Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

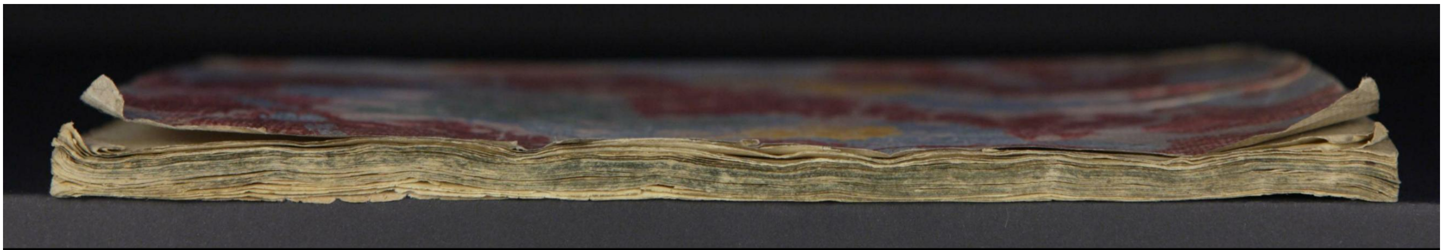
Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]



Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

909 DA Box



BIBLIOTHECA REGIA HAFNIENSIS

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

9. 604.

NICOLAI RAIMARI VRSI DITHMARSI
S°. S^æ. ROM. CÆS^æ. M^{tis} MATHEMATICI.

DE
ASTRONOMICIS
HYPOTHESIBVS, SEV SYSTEMATE MVNDANO, TRACTATVS ASTRONOMICUS & Coſmographicus: ſcitu cùm jucundus, tùm utiliſsimus.

Item

ASTRONOMICARVM HYPOTHESIVM A ſe inventarum, oblatarum, & editarum, contra quoſdam eas ſibi temerario ſeu potius nefario auſu arrogantes, VENDICATIO ET DEFENSIO, Eq́ꝫ SACRIS DEMONSTRATIO: Earundemq́ꝫ VSVS.

In quo VSV tota genuina Aſtronomia, ipſumq; Fundamentũ Aſtronomicum latitat, ſpectatur, exhibetur, ac manifeſtatur.

Cum quibuſdam novis ſubtiliſsimisq́ꝫ Compendijs et Artificijs, in planè novâ Doctrinâ ſinuum & Triangulorum iterum, jamq́ꝫ alterâ vice, exhibitâ: Nec non aliquibus Exercitijs Mathematicis jucundiſſimis, adſolvendum omnibus, ac præſertim ſuis Zoilis & ſugillatoribus, ob palmam magiſteriumq́ꝫ Mathematicum, Mathematiciq́ꝫ exercitij gratiâ, propoſitis.

Ac deniq:

PROBLEMATA totius Proceſſus Aſtronomicæ obſervationis, ſeu rationis obſervandi τὰ φαινόμενα.

HOSEÆ cap. 13:

Ἀπαντήσομαι αὐτοῖσ ὡσ Ἄρκτοσ.

PRAGAE BOHEMORVM APVD AVTOREM: ABSq; OMNI PRIVILEGIO.

Anno: M. D. XCVII.

Adam. Henr. Zackmanni

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

EPIGRAMMA IN ARCTOMASTIGES Ioannis Trunccij Boruſſi.

SÆva fuit Thebana tribus cum corporibus SPHYNX:
Sæva hominum vertens in fera membra DEA:
Sævi CYCLOPES Divis qui bella ferebant:
Sæva nec eſt avidis unguibus VRSA minùs:
Sæva LEÆNA feras inter, cùm ſuſcitat iras:
Sævus & immani eſt aſperitate DRACO:
SÆVIOR hunc VRSVM qui carpit ſcommate, quàm ſunt
SPHYNX, DEA, CYCLOPES, VRSA, LEÆNA, DRACO.
Add. *Omnibus his ſævis ROTZMANNVS ſævior ergo:*
Omnibus his ſævis ſævior ipſe TYCHO:
Omnibus his ſævis HELISÆVS nomine ROESLIN
Sævior, hic Logicâ: Grammaticâ ille caret.
Dum carpunt alios moneo ut diſcat priùs ille
Grammaticam, hic Logicam, deindè Mathematicam.

ALIVD EIVSDEM: paucis immutatis per quendam Arctophilum.

CLarus ubi nitidis luſtrat SOL omnia flammis:
Claraq; terrigenis fida miniſtra DIES:
Claraq; luce ſuâ quæ fulget ab æthere STELLA:
Clarus REX populis ſceptra paterna gerens:
Clarus honore REGENS populum bellove togave:
Claraq; FAX tenebras cùm fugat orta nigras:
Clarior eſt VRSVS perplexa Triangula ſolvens,
SOLE, DIE, STELLA, REGE, REGENTE, FACE.

BIBLIOTHECA REGIA HAFNIENSIS

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

ILLVSTRISSIMO PRINCIPI AC DOMINO, D. MAVRITIO, LANDTGRAVIO HASSIÆ, COMITI IN

Catzenellebogen, Dietz, Zigenhain, & Nidda: Principi ac Domino ſuo Clementiſsimo.

S. D.

ILLuſtriſſime ac Generoſiſſime Princeps, Domine Clementiſsime, V. Celſ. non ignotam fore credo lepidam illam ac feſtivam ſive Hiſtoriã ſivè fabulã, quam novi Orbis ſcriptores tradunt de Chriſtophoro Columbo Genuenſe, cujus opera atq; induſtria, diuinæ Matheſeos ſcientia ac beneficio, cœleſtiſq; Aſtronomiæ arte atq; adminiculo freti adjutiq;, novus Terrarum Orbis, ante annos jam plùs minùs centum, primùm patefactus ac detectus eſt, quiq; inde in Hiſpaniam triumphans redux, ab inſulſo, arrogante, invidulóq; quodam Hiſpano, in publico convivio convivarumq; medio injurioſe vexatus eſt, tanquam in novi Orbis inventione nihil aliud ipſe præſtitiſſet, niſi quod æquè ab alijs etiam præſtari potuiſſet. Ad quæ ipſe nihil reſpondit: ſed ovum poſcens, eoq; accepto, aſsidentes & circumſtantes omnes rogavit, ut ovum in cuſpidatiore ejus parte, ſeu in conum ovalem deſinente termino, ita ut in neutram partem cadat, menſæ imponant. Cumq; omnes ſe id prę̄ſtare non poſſe fatebantur, imò omninò impoſsibile fore affirmabant, ipſeq; è contrario, poſsibile quidem fore, at illos ſaltem ignorare inferens, recepto ovo, eiusq; putamine in cuſpidato termino ad menſam leviter contuſo & confricto, præter omnem omnium expectationem, contraq; factam omniũ negationem, ovum menſæ, ita ut poſtulaverat, imponebat. Ovoq; erectè ſic ſtante, Iam num idem omnes vos poteritis efficere? dicebat: Imò quid ni? reſpondentibus omnibus, addebat: Idem de inventione novi Orbis ſentiendum: qui cum jam à me ſit primùm inventus & detectus, in poſterum à quovis veſtrûm facili negotio inveniri detegiq; poterit: ſed ante me nullus id effectum dare potuit. Ac ſimile quicquam, Illuſtriſsime generoſiſsimeq; Princeps, Domineq; clementiſsime, idemq; iam mihi contigit. Cum enim ante annos jam duodecim ferè elapſos, anno videlicet 1585 ipſis Calendis Octobribus, inq; extremis verſus Pomeraniam oris Poloniæ, Aſtronomicas meas novasq; Hypotheſes excogitarim atq; invenerim: eaſdemq; anno proximè ſequente 1586. ipſis Calendis Maijs, V. Celſ. pijſsimæ laudatiſsimæq; memoriæ laudatiſsimo Principi parenti, tanquam harum rerum, artiumq; Mathematicarum,

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

ac præcipuè Aſtronomicarũ ſummo cultori, ſummæq́; atq; unicè intelligenti, ſubmiſſè obtulerim, conſecrarim ac dedicarim: Ipſiusq́; Celſ. eaſdem à me oblatas Hypotheſes, hilari fronte, gratoq́; ſatis animo acceperit, perq́; ſuum artificem artificioſiſsimum Iuſtum Byrgi, (V. Celſ. adhuc inſtrumentarium & Horologiatium, ſummumq́, Aſtronomum ac Geometram, nec non in Aſtronomicis exercitijs præceptorem inſtructoremq́; meum fideliſsimum longeq́; chariſsimum) ex Orichalco extrui curaverit: Extructasq́;, ſuoq́; munere (in prima illa generali, licet rudi adhuc, delineatione) ritè perfungentes Ipſius Celſ. inſpiciens Hypotheſes, ſummâ admiratione capta, nimioq́; gaudio perculſa perfuſaq́; exclamavit, inq́, eiuſmodi verba erupit: Dij boni! quot ſumma excellentiaq́; ingenia talia adinvenire excogitareq́, præſumpſêre ac tentavêre? tamen nullus adhuc vel ſimile quicquam præſtare vel perficere potuit, licet mirè miſereq́, ſe torſerint: Iam verò præter ſpem expectationéq́; omnem, Deus dans cui vult, per hominem planè ignotum, nulliusq; Autoritatis aut Æſtimationis, eq́; neſcio quo angulo Terræ prorumpentem, & ex improviſo nos accedentem, tantâ, tamq; ſæpè ac tot votis nobis optata re, benignè clementiſsimeq, nos beare dignatur. Habebat enim Ipſius Celſ. præ manibus globum quendam cœleſtem: eidemq; motus omnium Planetarum imponere cupienti ac molienti, neq; Ptolemaicæ, neq; Copernicanæ, tunc temporis ſolũmodo notæ Hypotheſes, vel placebant, vel ſufficiebant: Hæ nimirum cùm ob pluralitatem multiplicis terreni globi motus, tùm ob nimis vaſtum hiatum vacui, inter planetas & ſtellas fixas, ſeu (ut ipſe ait Copernicus,) inter mota & immota, ut neceſſario ob terreni globi revolutionis periodum, ſeu orbem ut vocant magnũ, relinquendi ac ſtatuendi: Illæ verò cùm propter pluralitaté & perplexitatem, tùm propter diſproportionem atq; inconcinnitatem tot tamq; multiplicium circulorum, ut Eccentricorum & Epicyclorum: Ideoq; hæ meæ oblatæ Hypotheſes, tanquam Ipſius Celſ. voto & reſpondentes & ſufficientes, gratiſsimæ & optatiſsimæ, ac juxtà jucundiſsimæ, fuêre. Teſtis mihi erit fidelis fideq́; dignus ipſe Iuſtus Byrgi, apud V. Celſ. adhuc in aula Caſſellana degens, qui hæc omnia vera atq; ita facta eſſe, cunctaq́; ita æquè ac à me hucuſq; relata ſunt, (ut & ſequentia) contigiſſe, optimè novit. Quæ facta dictaq; cùm fortè viderit & audierit quidam Chriſtophorus Rotzmannus, qui in labore Aſtronomico negotioq; obſervandi, cùm ipſi Illuſtriſsimo Principi, tum artifici Iuſto Byrgi, ut ſuperiori longeq; excellentiori & Aſtronomo & Geometræ, ſummoq; mechanico, inſerviebat, is, cùm mihi, tùm ipſi Byrgi, ut ſuperiori, torviſsimè invidens, noſtrarumq; utriuſq. laudum ac gratiarum infenſiſsimus hoſtis, ut me mearum oblatarum Hypotheſium inventionis laude ſpoliaret, eamq. palmam, quâ me ut ignotum, indignum putabat, præriperet, ſtatim has meas oblatas viſaſq. Hypotheſes, ut & quædam alia ex rebus magis arcanis & clandeſtinis, cùm Byrgi, tùm ipſius Principis, ut proditor, alterq. Iſcariotes, ad Tychonem Brahe, Aſtronomum ac nobilem Danum, perſcripſit, perſcribendoq. clàm detulit & propalavit, foraſq. eliminata (ut verbis utar

bis utar

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

bis utar Horatianis) alieni juris facere, non ſine deteſtabili facinore, neq: ſine abominandâ injuriâ, tentare auſus eſt. Et ne facta hæc propalatio commiſſaq rei alienæ eliminatio pateſceret palamvè fieret, ſimulat ſe has meas novas Hypotheſes, ac inſuper neſcio quas alias Hypotheſium diverſas ac varias formas (ſiquidem inventis addere, remq: inventam dilatare augereq: facillimũ) more illius, de quo initio dixi, Hiſpani, anteà ac jamdudum inveniſſe & excogitaſſe, ſibiq: æquè notas fuiſſe affirmare minimè veretur: atq. id primùm quidem ultra annum anniq: ferè inſuper dimidium poſt factam meam oblationẽ, meumq: Caſſellis adventum, viſaſq ibidem, cùm apud me, tùm apud ipſum Illuſtriſsimum Principem, meas Hypotheſes: anteà ne verbum quidem: imò cùm omnes aliarum Hypotheſium præter Copernicanas formas, in Epiſtolis ſuis ad Tychonem in genere, tùm haſce meas coram Illuſtriſsimo Principe (teſte Byrgi) in ſpecie, confundere & confutare niſus eſt: ex quo facilè patere arbitror, illum minùs nihilo de talibus anteà intellexiſſe, neq: jamdum ei notas fuiſſe: cum & alibi præſertim conqueſtus ideoq. paritèr ingenuè confeſſus ſit, ſe Copernicanas Hypotheſes nondum plenè eſſe aſſecutum, imò eas tam fore perplexas ac intricatas, ut vix ab aliquo percipi vel intelligi queant: (tanquam res eſſet tantæ difficultatis, percipere ac intelligere Hypotheſes, res videlicet imaginarias & fictitias) nec inveniri, qui Hypotheſes calculi Prutenici intelligant, nec quidem inter eos, qui Aſtronomiam profiteantur, ac ſe ſummos Mathematicos putent: inq: Academijs, ubi inprimis florere deberent hæc ſtudia (tanquam Matheſeos ſtudium eſſet Academicum) nihil ferè de hac arte intelligi, expreſſe ſcribit: Mæſthlinumq: primarium huius artis Academicum profeſſorem, quaſi motum librationis in latitudinibus & obliquitate Zodiaci nec quidem rectè intelligeret, nominatim carpit: tanquam hæc concionatori ſcitu eſſent neceſſaria. Vnde igitur ille, ſi non ex Academijs, tot Hypotheſium diverſas formas, quas ſe intellixiſſe jam anteà ſimulat, niſi ex meis inventis noverit quæſo? cùm videlici tam obtuſum ſit Semiſaxonicum eius cerebellum, ut Copernicanas Hypotheſes (id quod ingenuè fatetur) vel opificibus, Horologiarijs, Mechanicisq: plerisq: imò vulgo notiſsimas ac familiares, aſſequi non poſsit: ideoq: multò minus per ſe novas Hypotheſes adinvenire vel excogitare valeat: fruſtrà itaq: ac temerè ſe jactat miſer, de tot Hypotheſium à ſe excogitatarum & jamdudum conſcriptarum formis: de quibus ante factam meam oblationem, viſaſq: meas Hypotheſes, ne ἰῶτα quidem noverat vel intellexerat. Vt omnia hæc indigeſtum illud ac rude Chaos ſuarum & Tychonis Epiſtolarum Aſtronomicarum, ab ipſo Tychone proximis retrò Nundinis editarum, V.q Celſ. dedicatarum, manifeſtè clareq: arguit. In quo expreſſè ipſe Tycho de Rotzmanno, qui anno adhuc 1590. (ultra quadriennium totum poſt factam mearum Hypotheſium oblationem) ei præſtò adfuit, ita ſcribit: Qui (Rotzmannus videlicet) haud parùm hæc (Hypotheſes vel meas, vel ut poſteà patebit, Apollonij Pergæi, & minimè Tychonis) admiratus, & ſimul confeſſus eſt, ISTA SIBI IN MENTEM

Epiſt. pag. 90. & 127. item 131.

Epiſt. pag. 186. et 187.

Epiſt. pag. 90.

Epiſt. pag. 130.

Epiſt. pag. 206 et 209

PRIVS VENIRE NON POTVISSE. Hæc ſunt (præter parentheſi
inſerta) formalia ut vocant, ipſiſsimaq; verba ipſius Tychonis : ex quibus ſo-
lis id quod affirmavi. videlicet, ante viſas meas Hypotheſes, nullas præter Co-
pernicanas, & fortè Ptolemaicas, illi Rotzmanno innotuiſſe, minimeq; no-
tas fuiſſe, eſſe veriſsimum, ſole meridiano clariùs apparet. Faceſſat itaq; mi-
ſer ille atq; incautus mearũ Hypotheſium proditor, propalator, eliminatorq;,
ſibiq; ipſi in pleriſq; è diametro contradicens Rotzmannus, cum ſuis Hypo-
theſibus Copernici ad mobilitatem Solis jam olim Vitebergæ traductis, quas
Epiſt.pag. tamen Copernici Hypotheſes ipſe adhuc anno 1590. ipſo confitente, minimè
186 et 187. plenè intellexit : quomodo quæſo itaq; eas traducere vel invertere potuit ?

Mendacem memorem fore oportet, & omnia cautè
Dicere, ne cautis mendacia craſſa pateſcant.

Verùm hæc ut ſat ſuperq; de Rotzmanno: de Tychone pleniùs in ipſo hoc no-
ſtro opuſculo. Is namq; optatam hanc anſam intereà læto animo arripiens,
ſibiq; plurimum commodi & emolumenti, multumq; & Autoritatis & Exi-
ſtimationis allaturam putans, illicò has meas & à me inventas, V.q; Celſ. lau-
datiſsimo parenti oblatas & conſecratas, primumq; ab ipſius Celſ. in lucem
uſumq; productas, nec non à Byrgi artifice extructas Hypotheſes, neſcio quo
temerario (ne dicam nefario) auſu, paucis in ijs immutatis & inverſis, (atq;
id incautè quidem, inq; Copernici libris inverſas extare, expreſſeq; eſſe de-
ſcriptas, & Apollonij Pergæi eſſe, aut turpiter ignorans, aut vafrè ſe ignorare
diſsimulans, imò adhuc anno 1589. ad Rotzmannum ſcribens, audacter &
inſcienter pernegans, ſibi id (teſtemq; vocans Rotzmannum) non innotuiſſe
affirmans) ſibi arrogare minimè erubeſcit, & à ſe eſſe inventas & excogitatas
Epiſt.pag. fingit & ſimulat : eaſdemq; eâ occaſione à ſe repertas addit, quòd nimirùm
149. ſubtili & accurata obſervatione, præſertim anno 1582. habitâ, animadvertiſ-
ſet, Martem Acronychum Terris propiorem fieri ipſo Sole : & ob id (addit)
Ptolemaicas diù receptas Hypotheſes conſtare non poſſe : propterq; Come-
tas conſpectos motui Terræ annuo non obnoxios, Copernianam quoq; aſ-
ſumptionem in motu Terræ collabeſcere : neq; reſtare aliam viam ſalvandi
Apparentias cœleſtes, quàm hanc ipſam, vel Hypotheſes à ſe (ut vult) exco-
gitatas. Quot quæſo errores in paucis his verbis? tanquàm non anteà con-
ſtaret, vel ex ipſis Hypotheſibus Copernicanis earumq; inſpectione, vel ex
enarratione illâ Rhetici, Copernici revolutionum libris in Baſilienſi editione
pag 202. adjunctâ, Martem Acronychum Soliq; oppoſitum Terris propiorem fieri
ipſo Sole : vel quaſi idem hoc nõ æquè fieri poſſet per Hypotheſes Ptolemai-
cas, ex Copernicanis alijsvè pro libitu (quod fieri poſsit, ut in hoc opuſculo
ipſo apparebit) traductas immutatasvè : vel quaſi ad id indagandũ, quod jam-
dudum in confeſſo fuit omnium, opus priùs fuiſſet ſubtili & accuratâ obſerva-
tione habitâ, quaſi hoc vel vulgo notum anteà neſciret ipſe Tycho ſummus
artifex: vel quaſi Coperniana illa (ut vocat) aſſumptio, affectiones ac propri-
etates motuum Cometarum conſpectorum, motuiq; Terræ obnoxiorum,
ob ipſum

ob ipſum motum Terræ annuum infringeret: vel quaſi nulla deniq: alia via ſalvandarum Apparentiarum cœleſtium, præter hanc unicam quam ſuam eſſe vult Tycho, reſtaret: Ex quibus omnibus quivis harum artium gnarus facilè ſibi domi conjecturam facere poterit, æquè ac Rotzmannum Hypotheſes Copernici, ita & ipſum Tychonem, cùm Copernici, tùm Ptolemæi, atq: horum utrumq: omnium Hypotheſium affectiones, proprietates, leges ac licentias, egregiè atq: inſigniter ignorare: id quod ex ipſo opuſculo plenius pateſcet & clariùs eluceſcet. Verùm, ô utinam ſatiatus atq: contentus fuiſſet Tycho: libentiſsimo enim ſubmiſſoq: animo illi, ut ſummo diligentiſsimoq: in obſervando Aſtronomo, deq: me quàm optimè merito, & quia jam meliores, & quidem varias Hypotheſium ſpecies ac formas teneam, animoq: compræhendam & circumferam, ac inſupèr quotidiè novas ac alias excogitandi facultas meo ingeniolo minimè denegata præciſavè ſit, has meas, quas jam æquè ac omnes ferè deſpectui habere cœperim, Hypotheſes, quas ſuas eſſe præſumit & urget (cum tamen ipſius non meæ: ſed Apollonij Pergæi ſint) reliquiſſem & conceſsiſſem: ſed is inſupèr (id quod concedere impuneq: relinquere mihi minimè honeſtum: ſed ſceleſtum, imò injurioſum ac maculoſum nefas foret) is inquam, eas Hypotheſes per me ſibi ſurreptas ac foràs eliminatas eſſe, tàm impudenter, quàm inſcienter aſſerere nõ veretur: Additis inſupèr quàm plurimis diriſsimis convitijs & cavillationibus in me evomitis & eructatis: quæ tamen omnia non adeò curo, ut reſponſione digna putem, imò omninò deridendo ſubſannandoq: ſuſq; deq, feram. Verùm is in hac præpoſterâ accuſatione, falſaq: ac injurioſa imputatione, ne dicam criminoſa eructatione, in ijs inquam, is ſuam cùm impudentiam, tùm imprudentiam & inſcientiam, craſsiſimamq: ignorantiam ignaviamq: aut ultro prodit; aut nimiam, imò temerariam ac deteſtandam audaciam, petulantiſsimo animo, auſu atq: conatu niſuq: venditat atq: oſtentat. Aut enim neſcit, aut ſeſe neſcire ſimulat, eas, quàm ipſe ſuas eſſe oſtentat, àq: ſe inventas & excogitatas eſſe ſeſe jactitat Hypotheſes, expreſsis verbis in Copernici Revolutionum libris, putà libro tertio, capite 25. libroq: quinto, cap. 3. & 35. eſſe deſcriptas, eſſeq: Apollonij Pergæi, qui paulò poſt natum paſſumq: Chriſtum D. N. claruit, cujus & adhuc conici libri quatuor extant, aliaq: inſuper ejuſdem ſcripta extare feruntur. Id quod in ipſo opuſculo, èq: ipſo textu Copernici ad verbum deſcripto inſertoq:, apertè ac ſolidè convincetur. Ideoq: meas, V.q: Celſ. laudatiſsimo principi parenti à me oblatas & dedicatas Hypotheſes me minimè Tychoni: ſed potiùs ipſummet Tychonem ſuas, quas ſibi temerè ac inſcienter arrogat, planeq: à meis oblatis diverſas Hypotheſes alij, nimirùm Apollonio Pergæo ſurripuiſſe, ſeſeq: alienis plumis ornaſſe, καὶ ὥσπερ ὁ ὄνος παρὰ Κυμαίοις τὴν λεοντῆν ridiculè oſtentaſſe & venditaſſe, ſequetur. Miſeret me ſanè hominis aut ignavi atq: incauti, quòd videlicet ſummus tantusq: Aſtronomus, imò ut haberi vult Aſtronomorùm princeps rexq: Deusq: (Magnus Alexander vult eſſe Deus, Deus eſto) non legerit, ſeu potiùs non ſatis intellexerit (legit enim abſq: dubio) Copernicum,

Epiſt. pag. 150.

nicum, ſummum tantumq; Aſtronomiæ autorem & reſtauratorem, aut nimis audacis ac frivoli, quòd nimirum fortaſsis putet, ipſe Copernicum ſivè legerit ſivè non, ſivè intellexerit ſivè non, propterea non fortè alios homines eundem & lecturos & intellecturos. (Cautè, cautè, circúmſpecteq; homo Danice, feſtina lentè, neq; præter caſam, ſcitoq; trans Baltheum ſinumvè Codanum etiam habitare & adhuc ſupereſſe homines, neq; omnem ſapientiam & ſcientiam in ſolam Daniam, ſoliq; tuo Danico cerebello, perq; amputatarum narium diſtenta juſtoq; ampliora foramina, divinitus cœlituſq;, perq; aſtra, eorumvè crebram inſpectionem, eſſe infuſam, neq; verum eſſe id, quod Vraniburgi, anno 1584. ipſo die D. Michaelis, manè ante prandiũ, præſente Erico Langen nobili Dano, mihi Danicè dixiſti: Den Tyſke karle er allſammel all gall: Da mihi veniam mi Tycho, ſi Danicæ linguæ ortographiã minùs calleo, non enim magnopere curo, ſententiã ſatis intelligis.) Sed faceſſat valeatq; Danica illa ac nimia inſolensq; ſuperbia & audacia, omnes alias nationes, Germanos & Scotos præſertim, (Danis profectò aliàs facilè æquales, contempto tamen nullo) omnesq; ſtatus ac gradus, omnisq; facultatis homines, Principes, Theologos, Iurisperitos, Medicos, Mathematicos, Aſtronomos, Doctores, Magiſtros, Profeſſores, Concionatores, Ludimoderatores, & neſcio quos non, pro nimiâ inflataq; ſapientia præ ſe contemnens, deſpiciens, nihiliq; ac ne pili quidem aſsisvè faciens. Cedite parturio, tumet, at quo neſcio, venter. Quantum & V. Celſ. laudatiſsimi Principis parentis (à quo tamen ipſe pleraq; dono accepit) autoritati & obſervationibus ipſe paſsim in ſuis Epiſtolis detrahit, ipſiusq; Celſ. nullo ævo aliàs emoriture laudi turpiter derogat, ſibiq; ipſi ut μονοσόφῳ unico omnia arrogat, omniumq; aliorum, licet fortè non ubiq; pares ſuis, nil minùs tamen laudabiles Aſtronomicos conatus, dente canino partim apertè rodit, partim tectè carpit: hæc inquam omnia, aliaq; craſsiſsima innumerabiliaq; abſurda & palpabiles errores, (de quibus ſuo tempore) ipſæ editæ Epiſtolæ Aſtronomicæ produnt, lectoriq; paſsim occurrunt.

Apoſtrophe ad Tychonem.

> Vos cœlum & ſtellæ tantâ expalleſcite ab arte!
> Horreſcat Tellus, motuq; tremiſcat Avernus!
> Concuſſuq; polus moueatur uterq; ſub Axe!

Sed quò abripior præter fortè decorem moremq; Epiſtolæ dedicatoriæ, at juxtà Apologeticæ! Veniam itaq; à Celſ. V. demiſſè petens finem faciam, juſtamq; injuſtæ mihiq; injuſtè illatæ injuriæ ac diffamationis Apologiam in aliud atq; commodius tempus differens, ad V. Celſ. receptui canens revertar. Cui quòd intereà hanc meam, fortèq; V. Illuſt. Celſ. minùs dignam, nimisq; levem ac tenuem tractatiunculam Apologeticam iuxtà ac Didacticam, Aſtronomicamq; ac pariter Coſmographicam, dedicare auſus fuerim: id non temerè, neq; levi de cauſſâ eſſe factum: Verùm optimis ac neceſſarijs, ipſaq; neceſsitate me ad id impellente ac hortante, alijsq; multis ad idem allicientibus rationibus me perſvaſum atq; adductum fore ſciat. Cum enim ipſi V. Celſ. laudatiſsimo parenti meas Hypotheſes obtuli, editaſq; dedicavi, ideoq; & eidem

& eidem eaſdem debeo: cui quæſo potius earundem defenſionem & vendicationem, ſurreptorumq; ac ſugillatorum meorum vindicationem, atq; V. Celſ. ut laudatiſsimi parentis legitimo in omnibus hæredi, jure deberem. Præterea q; Cùm eidem V. Celſ laudatiſsimo parenti unico ac ſoli, pleraq; ac ferè omnia illa, quæ in Aſtronomicis ſciam, accepta referre me debere ingenuè ac liberè fateor: num nè ob id meritò hi elices in rivum, è cujus fonte irriguo ſcaturiunt originemq; ducunt, reducentur & redundabunt? Ac inſuper, cùm meus Antagoniſta ipſe Tycho V. Celſ. illud Aſtronomicarum Epiſtolarum vaſtum ac inane Chaos, (in quo me talis furti ſurreptioniſq; tam falsò quàm inſcienter arguit, ipſeq; & Rotzmannus uterq; ſuis ſcommatibus, dicterijs, convitijs ac cavilis, ſcurrarum ac vetularum more me miſerè exagitant atq: proſcindunt) inſcripſerit ac dedicaverit: Cui potius æquum de tantâ in me factâ injuriâ Judicium ſubijciam magisvè conquiram? quemvè potius æquum judicem, contraq; iniquiſsimos hos Antagoniſtas Anagothetem æquiſsimũ ſtatuam, quàm ipſam V. Celſ.? Eaq; ut æquiſsimi non quidem Arbitri, ſed ſeveri ac ſtrenui Iudicis partem, meamq; juſtam cauſſam in clementiſsimam benignamq; clientelam clementiſsimè ſuſcipiat, utq; perindè ac aurem alteram Reo; ita reliquam læſo patere juſtè ac legitimè ſinat, ſubmiſſè ſubiectiſsimeq; ac ſupplicisſimè oro, obſecro, rogoq;. Valeat V. Illuſt. Celſ. diuq; quàm fœliciſsimè à DEO Opt. Max. ſibi commiſſam atq; conceſſam provinciam Haſsiacam; in laudem ac gloriam DEI, Eccleſiæq; ac patriæ communem utilitatem; ac deniq; liberalium artium ingeniorumq; & ſtudiorum & ſtudioſorum promotionem, moderetur, gubernet, tueatur, regatq;. Pragæ Bohemorum: ex Aulâ præſidioq; Cæſareano, ♂ ☉ ♀, utroq; ♌ ingrediente. Anno Epochæ Chriſtianæ uſitatæ 1597.

Illuſtriſsimæ V. Celſ.

Addictiſſ. obſequentiſſ. obſervantiſſ.

Nicolaus Raimarus Vrſus
Dithmarſus, Sac. Rom. Cæſ.
Maieſt. Mathematicus aulicus.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

IN NOVAM GRAMMATI-
CAM MEORVM ZOILORVM.

SCommatibus miſerè me agitant Rotzmannus, & ille
Nobilis Aſtronomus (ſit licet ipſe) Tycho.
Nobilis hoc minimè eſt: ſed ſcurrarum & vetularum;
Nullius Aſtronomi, magnanimivè viri.
Sit quicunq́ velit, ſit nobilis, Aſtronomusvè,
Sivè Mathematicus, ſivè Matæologus.
Me ſimul eſſe ſinat qui ſim, maneat quis & ipſe eſt;
Vrſus ſum, fui, ero, me minimum fateor.
Non ago ſcommatibus ſcurrarum more viciſſim:
Sed ſit uterq́ mihi me quod habere velit.
Attamen eſto mihi licitum pro more jocari:
Vis res humanas tollere, tolle jocum.
Arte Mathematicâ mihi diſceptio nulla
Hac vice erit, ſed pòſt, tempore fortè brevi.
Tunc apparebit quis noſtrâ major in arte,
Arte Mathematicâ quisvè Magiſter erit.
Intereà eſto aliâ atq́ aliud certamen in arte:
Arteq́ Grammaticâ, ſcilicet arte rudi.
Heus puer ex imâ, declina hæc nomina, claſſe:
Axis, is, i, em, e: non in? nec & i? minimè.
Cur non in? nec & i? priſcum qui verberat anum,
Verberat huic anum claſſica virga: cave.
Rœſlin in Theoriâ novâ F 4. et G 3. *Nonnè axin propriam dicis velut ille Heliſæus?*
Non: axem proprium, Regula ut iſta jubet:
Conveniat Genere & Caſu cum Nomine Nomen;
Doctor ut ignoret tàm puerile, ſcelus!

Non unum

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Non unum unicum ais, nec Aquinates loco Aquinas? Epiſt.pag. 203 et 117.
Quis tam Barbarus eſt qui hæc ait? ipſe Tycho.
Ipſe Tycho Aſtronomus, vel Princeps Aſtronomorum: Tycho paſſim.
Summus is Aſtronomus, Grammaticusq́ malus.
Nonnè Studiorum ais, poſtſcriptum? ego neſcio quid ſit: Ex Epiſt. obſcu. vir.
Muſæum, appendix, dicere fortè velis.
Non licet Eſt dicis? minimè: ſed dico licet ſit:
Quomodo oryx? orygis: non oricis? minimè. Epiſt.pag. 212.
Eſt igitur craſſi ſic declinare beani,
Axis, is, i, in: orix, indè oricis, pro orygis. Vide Colu mel.lib. 10
Littera longa brevis fit ne ωμέγα *fit nec &* ἦτα.
Peliωn oſſa, ſimul Tyle nivoſa gelu. Epiſt.pag. 306 et 309
Quot vitia in Tyle voce unicâ? at ultima Thule Vide Suidam in Thulide rege Ægypt.
Summus ait vates nomine Virgilius.
E brevia: at primæ produc & nomina quintæ:
At quota Tycho tibi flexio Tyle facit?
Quisvè unquàm dixit vel ſcripſit Tyle? parentem
Nec Dæmon tali voce vocare ſolet.
Conveuit hoc nulli, ſpeculo niſi noctuæ, inani
Tyle Eulenſpiegell, nomen inane, viro.
Pro Thule tibi Tyle Tycho: notabile nomen,
Quàm malè tu dicis, tàm malè ſcribis idem.
Colchis flagrantes adamantina ſub juga tauros Propertiꝰ.
Egit & armigerâ prælia ſevit humo.
Quis Martem tunicâ tectumvè adamantinâ ad unguem Horatius.
Scripſerit? alter ait: hos imitare Tycho.
At tu lege tuâ quâ neſcio liberâ abuti
Mavis, & riſu carmina digna facis.
Daniaq́ æquoreas quamvis ſemota per undas, Tycho.
Tecum adamantinam fixit amicitiam.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Obq; bonum Rithmum debes confundere Verſum:
Ergo Adamantinam dicis amicitiam.

De novâ ſtellâ anni 1572. Hujus in immenſo ſpatium metiaris Olympo.
At contrà vates metior omnis ait.

Virgilius. Si modò ritè memor ſervata remetior aſtra:
Metire Aſtra Tycho, ne metiaris ea.

Horatius. Metiri ſe quemq; ſuo modulo ac pede verum eſt.
Tycho etiam modulo tu metiare tuo.

Cur metiaris ais? cur ſyllaba langa brevis fit?
Admirandus ineſt huic modulo modulus.

Qualis Grammaticus, talis quoq; es arte poeta:
Arte poeta miſer, Grammaticusq; malus.

Declinas miſerè, miſerè modularis, & artem
Negligis, & riſus poſteritatis eris.

Ecce Mathematicum, vel principem & Aſtronomorum:
Diſcat Grammaticam, deinde Mathematicam.

Quis numerare poteſt alto excipienda cachinno?
Dignaq; vel ferulis quis numerare poteſt?

Innumeros alios errores ergo relinquo:
Quos inculta ſatis ſcripta Tychonis habent.

Hac vice ſufficiat tantùm leviora notaſſe
Errata: addidero ſed graviora brevi.

Propertius. Et niſi carpendi faciet vetula invida finem,
Efficiam hæc ut anus vel videatur ἄνους.

Horatius. Efficiam ut videant etiam (mihi crede) Tychonis
Grammatice quanta eſt, tanta Mathematica eſt.

Vt videant faciam nec eum didiciſſe Matheſin:
Mechanicè ſummus ſit licet Aſtronomus.

Tycho. Qualis at Aſtronomus? geminis caret artibus, alas
Quas vocat Aſtronomi maximus ipſe Plato.

Ipſe Geo

Ipſe Geometricen nec & artem callet Arithmi,
Euclidem ignorat, nec Diophantus adeſt.
Hanc artem piperis ſaccorum ſæpè vocavit:
Illam ignorare & negligere indè patet:
A me in certamen, fueram cùm præſto, vocatus
Abnuit, eſt teſtis LANGIVS ipſe meus. Ericus Lange nobilis Danus
Meq́; odio infenſo ſubitò Tycho cœpit habere:
Odit ob id ſummum VVittichiumq́; virum. Paulus VVittichius.
Is quantus fuerat, quantum excellitvè Tychoni,
Et quoq́; Rotzmanno, Byrgius ipſe tenet. Iuſtus Byrgius.
Ipſeq́; monſtraſſet, niſi eum invida fata tuliſſent:
(Eheu damnum ingens hunc periſſe virum:)
Hunc & me miſerum miſerè proſcindit uterq́;
Scommatibus varijs: cum tamen ille obijt.
Manibus, heu ſcelus eſt, ſacris neq́; parcere poſſe:
Deſijt haud livor poſt pia fata viri.
Cæſaris & Regum, ſcelus eſt, ita gratiâ abuti,
Vtq́; excudantur ſcommata tanta, ſcelus.
Sic nobis peperit divina ſcientia vulgi
Atq́; aſinorum odium, qualis uterq́; mihi.
Illi aſini in morem mulæq́; pigerrimæ ad inſtar
Seſe laude ſcabunt mutuâ & inq́; vicem.
Intereà neuter vel declinare ſcit Axem,
Axem deberent ſcribere, ubi axin habent. Epiſt. pag. 130. 167. 226 et 246
Dic etiam nubin, pubin, vin, menſin, & enſin,
De ſimili ſimile (eſt Regula) judicium.
Sic etiam vermin, vectin, ſic anguin & unguin,
Sic ſimilis Generis flexio erit ſimilis.
Sic etiam fuſtin, ſic faſcin, caſſin, & aſſin,
En en Grammaticos, Grammaticamq́; novam.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Ambo Mathematici; craſſiſſimi & ambo beani,
Diſcite Grammaticam, deindè Mathematicam.
Quid quæſo egregij ſcitis? quid & ambo poteſtis?
Quod magnum vobis, eſt mihi vel minimum.
Cernere vel binas per terna foramina ſtellas,
Hei quantæ artis erit, ſcilicèt artis opus.
Talia uterq; ſimul vel tantis laudibus effert;
Cùm tamen & nautæ nil minùs iſta ſciant.
Volvere ſextantes, vel & arte locare quadrantes,
Nil aliud ſcitis, ſcilicèt artis id eſt.
Scire tuum nihil eſt niſi quod ſcis neſciat alter:
Qualia neſcitis, talia pauca dabo.
Zoile tu ſolvas, & eris mihi ſummus Apollo:
Si poteris: ſi non, non mihi ſummus eris.
Diſcipuliſq; meis, qui talia ſolvere norunt,
Meq; docente ſciunt, longè eris inferior.
His careas verbum, mi Zoile, propter acerbum,
Epiſt. pag. 150. Cùm ſcribis pretij nullius eſſe mea.
Multaq; prætereà mihi, & edere cuncta volebam,
Et dare quoq; alijs, quæ dedit ipſe Deus.
At jam mutatum eſt hoc conſilium: eſtq; voluntas
Omnia ut hæc pereant me pereunte ſimul.
Ne dicant etiam me alijs hæc ſurripuiſſe;
Vt facit in reliquis abſq; pudore Tycho.
I. Zoile ſi poteris tu quæq; Triangula ſolvas,
Perq; ſinus ſolos abſq; operante manu.
Vt Diviſio nec neq; Multiplicatio fiat,
Sit quocunq; loco Maximus ipſe ſinus.
II. Zoile ſi poteris Notis ſinibusvè duobus,
Per Diviſum omnes invenias reliquos.

III. Noto

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

III. Noto unovè ſinu per ſingula ſcrupula cunctos
Proximè & invenias arte ſinus alios.
IIII. Zoile ſi poteris, Quantum perpendiculi omnis
Triquetrì invenias, per Canonemq́; trium.
V. Dic ubi in orbe locus repedat quo corporis umbra?
Quâ vel & in quovis fiat id arte loco?
Hîc Rhodus, hîc ſalta: palmam hoc ſit propoſuiſſe:
Hos nodos ſolvens ipſe erit Aſtronomus.
Ipſe erit Aſtronomus, vel princeps Aſtronomorum,
Quem temerè ſeſe jactat in arte Tycho.
Mechanicus tantùm eſt: tamen ipſa Mathemata neſcit:
Vel ſi aliquid ſciret, hoc aliquid nihil eſt.
Hac vice ſufficiant ea reſpondiſſe Tychoni,
Plura dabo proſâ tempore ſpero brevi.
Arte Mathematicâ tunc diſceptatio fiet:
Hæc ſunt Grammaticè carmine ſcripta joco.
Trans fluvios homines etiam ſupereſſe videbit:
Obtinet & ſplenem parvula muſca ſuum.
Tycho quidem meliùs feciſſet ſi tacuiſſet:
Sin minùs, inveniet quicquid habere velit.
Siq́; reliquiſſet me qui fueram atq́; manebo,
Ipſeq́; manſiſſet, qui fuit antè, Tycho.
Summus habebatur vulgo, ſed vano & inani,
Iudicium cujus vile & inane fuit.
Summus erat; ſed jam detectum ipſum arguet omnis
Τὸν παρὰ Κυμαίοισ *pelle leonis* ὄνον.

FINIS.

DE HYPOTHESIBVS ASTRONOMICIS: SEV SYSTEMATE MVNDANO.

Hypotheſis quid.

HYPOTHESIS, SEV FICTITIA SVPPOSITIO, eſt efficta Delineatio quorundam imaginariorum circulorum imaginariæ formæ ſyſtematis Mundani, obſervandis motibus cœleſtibus accomodata, atq; ob ſervandos ſalvandosq; motus cœleſtium corporum, eorundemq; calculũ exprimendum, efficta, aſſumpta, introductaq;.

Hypotheſin eſſe rem fictitiam.

Dico effictam Delineationem imaginariæ (non veræ ac genuinæ, eam namq; ſcire non poſſumus) formæ ſyſtematis Mundani, non ipſius ſyſtematis; ſed ejus formæ talis, qualem imaginando mente concipimus, mentisq; conceptu circumferimus. Nil ſiquidem aliud ſunt efficta illæ Hypotheſes, quàm commenta quædam, quæ in ſyſtemate Mundano imaginamur & effingimus. Ideoq; minimè neceſſarium eſt, neq; id ab Hypotheſium conditoribus neceſſariò requiritur, ut Hypotheſes illæ ipſi ſyſtemati Mundano omninò, inq; omnibus, ſeu per omnia reſpondeant (tales enim vix poſſe

Hypotheſes veras conſtitui non poſſe.

conſtitui credo, ubiq; putâ, inq; quacunq; conſtitutarum Hypotheſium formâ, quarum quidem formarum plurimæ dari excogitariq; poterunt, craſsiſsimis quibuſdam abſurdis remanentibus) ſi modò cœleſtium motuum calculo, licet non ipſis motibus, conveniant reſpondeantq; : modoq; motuum cœleſtium calculus ex illis, ſeu per illas, reſervari ſalvariq; poſsit. Aliàs enim non eſſent Hypotheſes ſeu (quod idem eſt) fictitiæ ſuppoſitiones: ſed veræ (non efficta) effigies veræ (non imaginariæ) formæ ſyſtematis Mundani. Ideoq; minimè peccant, ſi contra aliarum artium ac doctrinarum vulgaria principia, imò etiamſi contra ſacrarum literarum infallibilem & certiſsimam Autoritatem, ponantur.

Hypotheſium licentia atq; proprietas

Eſt namq; Hypotheſium proprium, ex fictis ſeu falſis ſuppoſitionibus ſciſcitari, venari, atq; elicere verum quæſitum. Etenim licitum eſt ac velut Aſtronomicum ærema Aſtronomis conceſſum, ut ejuſmodi effingant Hypotheſes ſivè veras ſivè falſas fictasvè, ut cœleſtium motuum phænomenis atq; apparentijs ſufficiant, eorumq; calculum ritè exhibeant, & ſic finem propoſitumq; ſcopum artis aſſequantur. Æquè ac fieri ſolet in pleriſq;

Comparatio ex alijs Doctrinis

alijs doctrinis, in quibus plerumq; non vera, imò ne veri quidem ſimilia, ſæpè ſupponuntur, ſed quæ maximè utilia inde ſequuntur, ſapienter proponuntur. Vt (gratiâ Exempli) in Arithmeticis illis Hypotheticis Regulis in Algebrâ poſitâ unitate fictitiâ, inq; Regula Falſi poſito quovis falſo ſeu ficto numero, verum quæſitumq; numerum invenire ſolemus: non tamen propterea peccamus, neq; contra ſacras literas aliarumvè Doctrinarum principia aliquid

committi-

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

committimus, licet fictitij illi numeri, per ſe ut falſi fictiq; ple[illegible]q, mentiantur: quodq; idcircò mendacium peccatum dici nullo jure poterit, multò minùs abſurdum, licet ita videatur viderivè poſsit. Meminerint itaq: primùm mei ſugillatores & oſores, homines inquam illi lividuli, inviduli, veſculi, ſcioli & naſutuli, qui immaturis ſuis ſcriptiunculis & chartulis, ob meram philautian, & ut Aſtronomi, ac id quod minimè ſint, habeantur, nuper editis, cùm ipſi Copernico tùm mihi quoq: id invidioſè ac lividè eructant atq: obijciunt, ſcilicet, nos contra ſacrarum literarum Autoritatem (in rebus ſcilicet Hypotheticis) peccaſſe, meminerint (inquam) illi inviduli, &c. et miſelluli homunciones (id quod etiam vel vulgo notum) Hypotheſes eſſe Hypotheſes, id eſt, fictitias ſuppoſitiones, & minimè res veras, ſeu (ut vulgo vocant) ſubſtantiales. En quàm miſelluli phyſicunculi & Doctorculi, qui cùm ſummi phyſici & eſſe & haberi viderią; velint, nil minùs vel hoc vulgatiſsimum tàm turpiter ignorãt. Sed faceſſant illi cũ atro ſuo livore, ſuaq; invidiâ atq: craſsiſsima ignorantiâ. O Vtinam priùs Copernici libros modò non intellexiſſent (intelligunt enim in illis ne ἰῶτα quidem, aliàs namq: minimè feciſſent) ſaltem legiſſent, imò vel priorem præfatiunculã in Copernici libros Revolutionum per tranſennam inſpexiſſent? Quæ verò, cùm eandẽ noſtram de Hypotheſibus Aſtronomicis ſententiam (verbis duntaxàt paululùm immutatis) planè exprimit atq: refert, cumq: eadem fortè non cuivis hæc noſtra lecturo ad manum ſit, eandem præfatiunculam huc referre atq: apponere placuit libuitq: minimeq; piguit: paucis tamen ad rem parùm facientibus, conſultò omiſsis.

Applicatio antè dictorum.

Hypotheſium proprietates ex priore præfatione in Copernicum. Autoris ſanè per quam eruditi; ſed incerti.

EST Aſtronomi proprium, hiſtoriam motuum cœleſtium diligenti & artificioſâ obſervatione colligere: deindè cauſſas ſeu Hypotheſes, cùm veras aſſequi nulla ratione poſsit, qualeſcunq; excogitare & confingere, quibus ſuppoſitis, ijdem motus ex Geometriæ principijs, tam in futurum, quàm in præteritũ, rectè poſsint calculari. Neq; enim neceſsè eſt, eas Hypotheſes eſſe veras, imò ne veri ſimiles quidem: ſed ſufficit hoc unum, ſi calculum obſervationibus congruentem exhibeant. Satis enim patet, apparentium inæqualium motuũ cauſſas hanc artem penitùs & ſimpliciter ignorare. Et ſi quas fingendo excogitat, ut certè QVAM PLVRIMAS excogitat, nequaquàm tamen in

Teſtimonia aliorũ

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

hoc excogitat, ut ita eſſe cuiquam perſuadeat; ſed tantùm, ut calculum rectè inſtituat. Cùm autem unius & ejuſdem motus variæ interdum Hypotheſes ſeſe offerant (ut in motu ſolis, Eccentricitas, & Epicyclium) Aſtronomus eam potiſſimum arripiet, quæ comprehenſu ſit quàm facillima. Philoſophus fortaſſe veri ſimilitudinem magis requiret: neuter tamen quicquam certi comprehendet aut tradet, niſi divinitus ei revelatum fuerit. Neq; quiſquam, quod ad Hypotheſes attinet, quicquã certi ab Aſtronomiâ expectet, cùm ipſa nihil tale præſtare queat, ne ſi in alium uſum conficta pro veris arripiat, ſtultior ab hac diſciplinâ diſcedat quàm acceſſerit. Hæc ille.

Hypotheſes eſſe neceſſarias.

Manifeſtum n. eſt, abſq: adminiculo & ope talium fictitiarum ſuppoſitionum ſeu Hypotheſium, cœleſtium corporum motus, motuumq: cœleſtium apparentias, apparentiarumq: deniq: calculũ ſervari, ſalvariq: ac perfici nullâ ratione poſſe. Licet quidam, neſcio quam Aſtronomiam vetuſtam veterum Chaldæorem Ægyptiorumq: ſomniantes & ſimulantes, contrarium inſcienter affirment ac ſtatuant. Explodenda itaq: riſuq: excipienda veſania inſaniaq: quorundam Hypotheſium neceſsitatem temerè negantium, ſineq: Hypotheſibus, perq: ſolas rationes Logicas Aſtronomiam conſtitui ac perfici extruiq: omninò poſſe, audacter affirmantium, (cur itaq: nõ faciunt quæſo ſi poſſunt?) vel quaſi ſola Logica ad omnia aſſequenda ſufficeret, & non indigeret alijs peculiaribus artibus, quarum tradendarum illa ſaltem Catholicum organon ſeu commune ac univerſale inſtrumentum habenda: ſiquidem inter inſtrumentum & documentum, ſeu inter formam & materiam Philoſophiæ diſcrimen retinere oportet, neq: omnia commiſcere atq: confundere, inq: unam ollam Logicam includere quæq: decet. Non tamen eo inficias, illis vetuſtis longè perfectiorem, magisq; abſolutam, & multò faciliorem Aſtronomiam hac noſtrâ modernâ, in uſu olim fuiſſe: æquè ac perfectiorem Medicinam Theſſalicam Medicinâ Galenicâ olim ante Galenum extitiſſe, perque Galenum abſconditam fuiſſe, eumq: pro nucleis putamina, proq; fructu farreq: ſiliquas, ac deniq: pro corpore cadaver reliquiſſe ac introduxiſſe obtruſiſſeq;, moderni ſaniores Medici exiſtimant atq: conijciunt. Vt & longè dulciorem ac ſvaviorem Muſicam, noſtrâ jam uſitata, apud vetuſtiſsimos Græcos olim in uſu fuiſſe conſtat: idq; adeò, ut mutatis duntaxat Harmonicarum cantilenarum modis, ut Dorio in Phrygium Lidiumvè, & è contrario, ſtatim ac ſubitò ſecuti ſint unâ cum diverſis cantionum modis diverſiſsimi hominum affectus: ut

Comparatio ex alijs artibus.

„ qui hoc modo audito acerrimè inter ſe dimicantes, confeſtim mutato modo
„ auditoq: altero, miro ſe amore amplecterentur: id quod moderni cantores uſitatâ jam Muſicâ efficere nequeunt; æquè ac nullus jam Rhetor mortis

Encomio

Encomio perſvadere ad id, atq: eò dementiæ abducere, adeovè pellicere, ut ſibimet ipſis lætiferas inferant manus, homines poſsit. Atque ô utinam æquè illa antiqua Medicina priſtinaq: Muſica à Medicis Muſiciſque modernis in lucem revocari ac reſtitui poſſet, ac vetuſta illa Aſtronomia veterum, DEO Opt. Max. adjuvante, à nobis brevi reſtituetur: ut de huius artis fundaméto, in fine huius noſtri opuſculi, periculum facturi, ac quoddam ſpecimen exhibituri ſumus. Verùm enim verò (ut ad rem redeamus) veterem illam veterumq: Aſtronomiam abſq: Hypotheſibus eſſe reſervatam ac traditam, motuumq: cœleſtium calculum ritè fuiſſe peractum, non ut credam ullis rationibus me adduci poſſe fateor. Qualis enim quæſo Aſtronomia demptis illis atq: reſectis rejectiſvè alis Platonicis geminis (Arithmeticâ inquam & Geometriâ) futurâ? manca ſanè, mutila, omninoq: imperfecta. Etenim ſcire oportet in cœleſtium motuum calculo Tempus periodicum, itaq: & ipſas periodos: at illæ ipſæ periodi circulis imaginarijs commodiſsimè præfigurantur & effinguntur, ac deniq: ijdem ipſi circuli eorundemq: Mechanica delineatio conſtituunt efficiuntq: ipſas Hypotheſes. En videtur jam apparetq: orbis ille neceſsitatis Hypotheſium. Cùm itaq: adeò neceſſariæ ſint illæ Hypotheſes, ut abſq: illis in calculatione & obſervatione motuum cœleſtium corporum nil certi veri vè ſtatui ac perfici poſsit: Conſentaneum ſanè eſt, Hypotheſium rationem etiam vel vetuſtiſsimis innotuiſſe, multoq: antiquiorem eſſe atq: vulgò perhibent: videlicet Eudoxum quendam (ſivè Cnidium ſivè Gnidium) Platonis σύγχρονον ſeu coævum, priùs Hypotheſes concentricas conſtituiſſe: pòſt verò Pythagoricos, exploſis non ſufficientibus concentricis, eccentricas aſſumpſiſſe. Cujus ſententiæ fides ſit penes ſcriptorum id aſſerentium autoritatem. Scio n. apud Ariſtotelem in Metaphyſicis fieri quidem mentionem Hypotheſium quarundam peculiarium Eudoxi & Calippi coævorum Platonis: at quales nam fuêre, omniumq, primùm fuiſſe inventas, illud quidem obſcurè, hoc verò minimè habetur (ut ajunt) in textu. In confeſſo n. eſt, Thaleté Mileſium, tempore Regum Nebucadnezaris Magni Babyloniæ, Aſtyagis Mediæ, & Halyattis Lydiæ, circa Olympiadé 49. annumq: Vrbis 170. ante Chriſtum natum 580. paulò poſt tempora Deſtructionis Hieroſolimorum per Chaldæos, pauloq: ante prælium Medolydicum inter Aſtyagem & Halyatten commiſſum, Eclipſin ſolarem prædixiſſe: qui tamen Thales utroq;, & Eudoxo, & Calippo, annis plùs minùs ducentis antiquior fuit. At quâ ratione abſq: calculo id prænunciare, quovè ratiocinio calculum abſq: periodorum circulorumvè atq: Hypotheſium adminiculo dirigere vel inſtituere potuerit, ego ſanè non video. Credibile itaq: ac probabile rationiq: conſentaneum inde evadet, aut ipſum Thaletem Ionicæ Philoſophiæ Autorem, aut ejus fermè coætaneum Pythagoram Italicæ Philoſophiæ inſtauratorem, Hypotheſes primùm introduxiſſe: vel etiam ante ipſos fuiſſe notas. Verùm quales nam fuerunt illæ vetuſtiorum vetuſtiſsimæ anteq: Platonem & Ariſtotelem [illegible] ignotum planè eſt, ac omninò incertum. Tales n. Hypotheſes,

Aſtronomiã nunquam fuiſſe abſq; Hypotheſibus.

Hiſtoria inventionis Hypotheſium.

Hypotheſes veterũ ignotæ.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

quales hodiè ſub diverſis aliquot formis in uſu ac propatulo ſunt, tempore Platonis & Ariſtotelis adhuc fuiſſe ignotas ac nondum divulgatas, vel inde luce clariùs apparet perſpicuumq: evadit, quòd horum uterq;, ille in Timæo: hic verò in libro de Mundo, meteorων 1. deq; cœlo 2. τὰ φῶτα ſeu luminaria, Solem ac Lunam, (idq: contra omnium jam uſitatarum Hypotheſium leges, poſitiones, ac rationes) infra quinq planetas erroneos collocent atq; diſponant. Ne aliquid hoc loco addam de ſententiâ Alpetragij, referente Copernico cap. 10. lib. 1. ſuperiorem Sole Venerem, inferiorem Mercurium facientis. Veriſimile itaq: mihi videri poterit, paulò poſt tempora Platonis & Ariſtotelis invaluiſſe ac introductas fuiſſe tales Hypotheſes vel Hypotheſiũ formas, quales Hypotheſes Phyſicæ à Phyſicæ doctrinæ profeſſoribus hodie effingi circũferriq; aſſolent.

Hypotheſes Phyſicæ In quibus terrenus unà cum aquâ globus, eique circumfuſus undiq: eq; omni parte Aër, aëriq: inſidente (æque ac aquæ ſupernatans avicula vel navis) Lunâ, medium cœli locum obtinet, atq: inſtar punctum me- dium centrumvè extremi omnium firmamenti exiſtit. Inter Terram verò (incipiendoq: ab ipſâ) Cœlumq; reliqui Planetæ, eo quo vulgò retrorſum recitari enumerariq ſolent, (Cynthia, Mercurius, Venus & Sol, Mars, Iove, Saturn) ordine collocantur, omneſq: (ut & ipſum mobile Cœlum) Terram immobilem mediam eiq; concentrici itaq: omnes inter ſe Homocentrici ſeu (quod idem eſt) paralleli, ambientes, diſponuntur. Atq: haſce Hypotheſes, ut ſimpliciſsimas, rebuſq; naturalibus ipſiq; ſyſtemati Mundano maximè conſentaneas, certum eſt priùs anteq; alias modò uſitatas in uſu fuiſſe, inq; uſu permanſiſſe uſq: ad tempora Ptolemæi Philadelphi (vel ſecundum alios Philometoris) regis Ægypti, ſub quo claruiſſe fertur Ariſtarchus quidam natione ſivè Samius ſivè Samothrax, qui Autor atq: inventor earum, quas avorum noſtrorum memoriâ, anteq; annos jam fermè centum elapſos, reaſſumpſit inq: lucem revocavit Nicolaus Copernicus Boruſſus, Hypotheſium extitiſſe fertur.

Hypotheſes Ariſtarchi Samij. In quibus relictis ſuis locis cæteris, locum Solis & Terræ tranſmutavit atq: invertit, Solemq: in locum Terræ, itaq: in cœli ſeu firmamenti medium, ac viciſsim Terram, una cum Aëre circumfuſo, Aëriq: inſidente Lunâ, in locum Solis imaginando quaſi tranſtulit repoſuitq;: Cœlumq; ac Solem, anteà mobilia corpora, immobilia: eq; contrario Terram anteà ſtabilem, duplici vel triplici motu, ut putà per κύλισιν, diurnoq: perq: δίνησιν annuo, ac deniq: inclinationis ſeu nutationis, nutantisq: navis ad inſtar, inſtabilẽ mobilemvè, interq: Planetas, & ut planetã in æthere circumvolvi, artificioſiſsimè ingenioſiſsimeq; ſupponit ac fingit.

Hypotheſes cur immutatæ. Id quod non temerè quidem fecit: ſed ob apparentium motuum Anomalian ſeu irregularitatem excuſandam, quæ in Hypotheſibus illis Phyſicis inexcuſabilis omninò fuerat. Exiſtente n. Terrâ in medio omnium, Terramq; verò mediam, inq: medio locatam, omnibus concentricè ambientibus, æqualiq: temporis ſpatio Terram circumeundo æquales periodorum arcus conficientibus: neceſſariò rationeq: opticâ nulla omninò apparuiſſet vel animadverſa fuiſſet apparentiũ motuum Anomalia ſeu irregularitas: imò

tas: imò

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

tas: imò mera Analogia ac regularitas aſſecuta fuiſſet atq; apparuiſſet: Verùm enim verò contrario cùm eveniente tùm apparente, contrarium neceſſariò erat ſtatuendum atq: introducendum. Verùm has Ariſtarchi Hypotheſes poſteà alius quidã Apollonius Pergæus, qui paulò poſt natum paſſumq: Chriſtum D. N. claruiſſe perhibetur, in aliam atq: inverſam formam, inq: alias Hypotheſes, immutavit, inq; tales, quales nuper Tycho Brahe nobilis Danus, inæquali quidem jure quo Copernicus Ariſtarchi, reſuſcitavit, proq: ſuis edidit, ſibiq: vendicare audacter ſed vel inſcienter vel injuriosè conatur: cùm tamen de ijs clarè ediſſerit ipſe Copernicus lib. 1. cap. 10. lib. 3. cap. 25. & lib. 5. cap. 3. & 35. idq: ex Martiano Capellâ Encyclopædiographo Autore antiquo, cujus ipſius verba ad evidentiorem ac ſolidiorem rei demonſtrationem pòſt ſuo loco ſequentur. Ipſumq: Tychonem ut ſimia ſimiam imitatus hoc anno etiam quidam Heliſæus Rœſlin, in edito ſuo De opere Creationis ſcriptulo, eaſdem Apollonij Hypotheſes, non minore injuriâ ac pudore atq: ipſe Tycho, ſivè in ipſum Tychonem, ſivè ut ipſe Tycho in Apollonium plagium committens, pro ſuis edidit, & à ſe de alijs Hypotheſibus non fruſtrà ſollicito, eas tandem divinâ gratiâ (ſi Dijs placet) eſſe inventas, impudentiſsimè aſſerere minimè erubuit: vafreq; affingit additq; hæc: Cùm in his (ait) de Syſtemate mundi eſſem cogitationibus, & theſibus præmiſsis jam meam compræhendiſſem ſententiam: oblatus eſt mihi libellus Tychonis Brahe nobilis Dani, & excellentiſsimi Aſtronomi, de Cometâ anni 1577. In quo etiam novum Syſtema mundi infert ex hypotheſibus convenientibus ferè (cur non verè per v, ſiquidem planè eædem) cum meis. Hæc ille. quaſi non anteà vidiſſet libellũ illum Tychonis, anno 1588. (ni fallor) totoq; fermè decennio anteà editum. Copernicum n. illum nunquã legiſſe, multò minùs intellexiſſe, facilè quidem credo, libenterq: illi concedam: id namq: evidentiſsimè apparet ex multis craſsiſsimis abſurdis, in ſuis cùm anteà notis, tum nothis ſeu ſpurijs Hypotheſibus incogitanter inconſiderateq: commiſsis: ac præcipuè in eo, quòd videlicet homuncio rerum obſervationumq: Aſtronomicarũ imperitiſsimus (Scilicèt, egregiè, ſtrepit anſer & inter olores) Solis triumq: ſuperiorum Planetarum periodos tanto interſtitio ab ſe invicem collocet diſponatq;, quantum eſt intervallum ſolaris periodi à Terræ ſuperficie. Id quod eſt contra omnem obſervationis experientiam, rationem, ac Autoritatem.

Error Hypotheſium Rœſlini.

Ita n. ſcribit præſtantiſsimus cùm Mathematicus tùm Aſtronomus, ſummiq: Aſtronomi Copernici diſcipulus ac æmulus Georgius Ioachimus Rheticus, in illâ ſuâ Enarratione priore in libros Revolutionum præceptoris ſui Copernici ad Ioannem Schonerum: Cùm verò (ait) Martis curſum inobſervabilem ait (vz. Plinius lib. 2.) atq: præter reliquas in motus Martis emendatione difficultates, dubium non ſit, quin majorem nonnunquam quàm IPSE SOL diverſitatem aſpectus (parallaxin vocant) admittit, &c. Hæc Rheticus.

Teſtimoniũ aliorũ

Quod ſi Mars aliquando majorẽ Parallaxin quàm ipſe Sol admittat, (id quod Acronychus Soliq: oppoſitus, obſervationis experientiâ id evidentiſsimè atteſtante ac approbãte, certè

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

facit) neceſſariò etiam, ratione Opticâ, Terram aliquando propius quàm ipſe Sol accedit, ideoq: intra periodum Solarem interdum ſeſe ſenſibiliter demittit, ipſamq: periodum Solarem interdũ ſæpe numerò, & ferè quot annis, pertranſit atq: tranſcendit, longeq; infra ipſam deſcendit. Quàm tranſcenſionẽ vulgò penetrationem orbium vocant: quamq; inter abſurda, contraq: Phyſica principia factu impoſsibilia, ipſe Rœſlin numerare auſus eſt. En Aſtronomum ipſi oculari Experientiæ refragantem, contraq: ipſam manifeſtam rationem parallaxeωn temerè debacchantem. Verùm hac abſurditate commiſſâ ac introductâ, ſuarum (ut vult) Hypotheſium nimis hiulcam hiantemq: orbiũ planetârum diſtantiam (præter quàm nihil omninò ſivè ab Apollonij, ſivè à Tychonis Hypotheſibus differunt) ſtabilire, corroborare, ac fulcire nititur, ſtabilimento ſanè ac fulcimine ipſi Experientiæ renitente: itaq: hoc non contentus, aliud inſuper, atq; id, ut præcipuum ſuarum hiulcarum Hypotheſium

Craſſior error Hypotheſium Rœſlini.

ſcopum ac finem, in medium fert, vz. explorationem altitudinis cœli, quam libenter explorare ac ſcire vellet, ut nimirùm exactè ei conſtaret ſupputatio illa Brentiana de itinere itinerisq: ſeu profectionis morâ in aſcenſione à Terrâ ad cœlum uſq;. ita n. ait paginâ 23. theſi 55. Quâ ratione diſtantia Sphærarum ſuperiorum planetarum uſq; ad ſtellas fixas cognita erit (quid ni?) legatur quæſo tota hæc abſurdiſsima, contraq: experientiam ipſasq: ſacras literas, Syrac. cap. 1. 18. vel 17. & 43. impingens ac peccans theſis, (piget n. pudetq; totam deſcribere) quam tandem ſic concludit: Cum opus (ait) creationis Dei clauſum & finitum ſit extremo cœlo ſtellarum fixarum: IVDICO EGO (αὐτὸς ἔφα) Deum creatorem Sphæras vel loca Planetarum uſq: ad ſtellas fixas ita diſtribuiſſe, & tantũ ſpatium cuiliber Planetarum dediſſe, ut finis etiam certus ſciri poſsit. Sed nullâ aliâ diſtributione Sphærarum finis certis rationibus conſtans ſciri poteſt, quàm ſecundum MEVM (tolle MEVM atq: TVVM, tollitur omne malum, ait Seneca) MEVM Syſtema mundi. Hactenus ille. Nobile itaq: ac egregium ſanè inventũ ſeu potiùs commentum, quo vz. (laus DEO) altitudinem cœli expiſcari ſcireq: quàm exactiſsimè, adq: pilum latũ, poterimus. En inventum huius Doctoris! αὐτὸς ἐςι ἐκεῖνος, & quàm pulchrum

Syracides cap. 1.

eſt digito monſtrari & dicier HIC EST: vz. Doctor ſyncopatus. At ô homo inepte & inſulſe, ne dicam ſtulte! Altitudinem cœli, &c. quis dimenſus eſt? ut placet tibi ille concionator? nonnè tu Ipſe, mi Rœſlin, id quod cùm mihi, tùm ipſi Copernico eructas atq: obijcis, vz. nos contra ſacras literas quicquam poſuiſſe in noſtris Hypotheſibus, nonnè tu ipſe inquam idem hoc facis? facis ſanè egregiè, neq; inficias ire abſq: pudore ſalvaq; conſcientiâ poteris, neq; effugiendi ulla via patebit, omnisq: intercluſa eſt. At è contrario me idem minimè feciſſe, paulò pòſt in mearum Hypotheſium è ſacris Demonſtratione irrefragabiliter (ut ajunt) demonſtravero. Sed hæc obiter ac velut exſpatiandi gratiâ de plagio Hypotheſium Apollonij Pergæi: ſequitur ipſarũ

Hypotheſes Apollonij Pergæi.

deſcriptio, immutandiq: ex Ariſtarchianis cauſſa ac ratio. In ijs ſiquidem ipſe Apollonius duo immutavit: primò n. Cœlum ſeu firmamentum ſtellarumq;

fixarium

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

fixarum orbem non Soli: ſed Terræ concentricum ſtatuit, anteq: poſteriorem ſequentemq́; mox immutationem unà cum Terrâ, æquè ac etiam Lunam, ſurſum aſcendere cõtraq: deorſum deſcendere, ſemperq: undiq: à Terra æquidiſtare fecit. Etenim animadvertit, Terra non exiſtente in medio fixarum ſtellarũ, neceſſariò ipſas ſtellas fixas, ratione opticâ, Terræ (motu ſuo circumeundo id neceſſariò efficiente) propinquiores factas, majores: eq́; contrario ab eodem remotiores, majoreq́; diſtantiâ diſsitas, minores apparere. Sed hoc neq: eveniente neq: apparente, Ariſtarchiana illa fixarum ſtellarum orbis ad Terram relata Eccentrotes conſtare non potuit, niſi relicto atq: conceſſo immenſo vaſtoq́; Hiatu vacui, inter planetarum periodos & ſtellarum fixarum orbem. Quod quidem deteſtandum explodendumq: Abſurdum cùm quidã Chriſtophorus Rotzman contra Tychonem illas Copernicanas (ut ille putat ſed reverâ Ariſtarchianas) Hypotheſes mordicus ac pertinaciſsimè defendens, cum ille inquam id Abſurdum indè ſequens excuſare non potuit, eò dementiæ delapſus eſt, ut impudentiſsimo ore ac calamo dicere ſcribereq: non erubuerit: unam ſtellam fixam, etiam vel tertiæ magnitudinis, æquari totum orbem annuum: id eſt, periodum ſolarem ſecundũ Diametrum ac peripherian; ſed ſecundũ ipſam magnitudinẽ orbem ſeu ſphæram illam, cujus ſolaris periodus cingulum ſeu peripheria maxima exiſtit. En ſtellulam Rotzmanianam! Ipſeq́, ſi hanc modò indicatam Apollonianam rationem excuſandi vel ſciviſſet, vel intellexiſſet, non eò dementiæ delapſus eſſet miſer, neq: tantam tamq: ingentem ſtellulam, tantumvè naturæ vaſtiſsimum monſtrum ſtatuere atq; inducere opus ei fuiſſet. Verùm (ut ait Poëta)

Novum monſtrũ Rotzmanianum.

Tycho in Epiſt. pag. 186, 191, & 192.

Dum vitant vitium ſtulti in contraria currunt.

Atq́; hæc obiter de ſtellulâ Rotzmanianâ, deq́; immutatione Apollonij priore: ſequitur poſterior. Secundò n. ſumpto quaſi in manum circino, poſitoq́; circini pede altero in centrum Terræ, inq́: eo quieſcente, alteroq́: in centrũ Solis, eoq́, lineante, circulumq: ducente & deſcribente, cùm Solem, tum Terram, atq: utrumq: corpus in priſtinum ſuum locum, ex quò anteà per Ariſtarchum erant remota, imaginando quaſi repoſuit, atq: ſic utrumq: priſtinæ ac genuinæ ſuæ ſedi reſtituit, ſuumq: utriq: jure optimo reddidit: Solemq: in locum Terræ, contraq: Terram in locum Solis poſtliminio quaſi revocavit, atq: utrumq: domũ inq: proprias ædes reduxit: relictis tamen quinq: Planetis reliquis eo quo primitùs inq́; Hypotheſib9 Phyſicis repoſiti, & ab Ariſtarcho relicti fuerant, loco. Cõſtat itaq: in quinq: illis Planetis erraticis nihil præter illorum centrum hucuſq: fore immutatũ. Prætereaq: Terram fixit immobilem, contraq: cœlum uno proprio, Solem verò uno proprio, ac inſupèr uno per raptum cœli contingente evenienteq: motu, iterum moveri fecit ac ſtatuit. Eſtq: hæc ſecunda Apollonij immutatio, ob excuſandam abſurditatem revolutionis orbis magni, ſeu periodi quam confecerat atq: abſolverat annuo ſuo motu Tellus, ejuſq: triplicis motus evitandi gratia, facta atq: introducta.

Atq: hæc de tribus illis Hypotheſibus, omnibuſq: reſpectu ſivè Terræ, ut Phy-

ſicæ, ſivè

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

ſicæ, ſivè Solis, ut Ariſtarchi & Apollonij, concentricis. Verùm enim verò cum illa Syncentrotes ſeu Concentricitas motui Anomoliæ, ejuſq: reliquis particularioribus inæqualitatis differentijs, nondum plenè ſufficeret neq: reſponderet, effingenda erat atq: introducenda inſupèr alia Hypotheſium forma ac diſpoſitio. Quapropter annis (plùs minùs) centum poſt Apollonium, circa annum Chriſti 140. ſub Antonino Pio Imp. Rom. Opt. Max. Summoq:, Ptolemæus Peluſinus Aſtronomus Alexandrinus alias, ſivè ab eo ipſo excogitatas atq: inventas, ſivè ab alijs acceptas traditaſq: (incertum n. eſt) Hypotheſes aſſumpſit & conſtituit: easq: tales, quales in edito regio ſuo magnoq: opere Aſtronomico, quod κατ' ἐξοχὴν μεγάλη σύνταξις ſeu magna conſtructio dici meruit, hodie adhuc extant atq: viſuntur, inq: Academijs primum locum ſemper obtinuêre, & adhuc conſtanter obtinent. Easq: à Ptolemæo per Exempla quaſi ſubindicatas Hypotheſes, poſteà Proclus Diadochus Lycius ex profeſſo tractavit & conſcripſit. In quibus poſitis circulis Epicyclis, ipſosq: Epicyclos Terram ut commune quaſi centrum circumeuntibus Deferentibus Eccentricis, loco quidem ac magnitudine periodi Solis trium ſuperiorum; loco verò periodorum Veneris & Mercurij (alias Solem ambientium) maximis eorum à medio motu utrinq: egreſsionibus convenientibus Anomaliævè reſpondentibus Epicyclis, Hypotheſes ſivè Ariſtarchi, ſivè Apollonij, ad priſtinam ferè formam Hypotheſium Phyſicarum reducuntur. Diſtantiæ verò circulorum Eccentricorum Epicyclos deferentium à Terrâ mediæ ad diſtantiam Solis à Terrâ utcunq: pateſcunt ex angulis maximarum in utramq: partem à medio motu egreſsionum (id eſt Anomaliæ) planetarum in Epicyclo exiſtentium delatorumvè. Etenim erit per 4. Sexti Euclidis, Elementumvè oppoſitionis ſinuum angulorum & laterum:

Hypotheſes Ptolemai.

Ratio inveniendi quantitates Diferẽtium, ſeu Diſtantiarum Planetarum à Terrâ.

Vt ſinus Anomaliæ ſeu maximæ utrinq; à medio motu egreſsionis, ad ſemidiametrum Epicycli (ſeu, quod idem in tribus ſuperioribus erit, ad ſemidiametrum periodi Solis, ſeu diſtantiam Solis à Terrâ) ita ſinus totus ſeu anguli recti, ad ſemidiametrum circuli Eccentrici Epicyclum deferentis.

Ex quo ratiocinio ejusq́: antiſtropho ſeu converſo & juxtà eluceſcet atq: pateſcet Hypotheſium ſpuriarum Rœſlini manifeſta falſitas: poſitâ namq: periodo Martis ſecundum Diametrum duplo majore periodo Solis (ut quidem ipſe Rœſlin poſuit) erit maxima Martis in utramq: partem in Epicyclo à medio ſuo motu egreſsio, ſeu Anomalia, exactè 30. graduum duntaxàt, id quàm ſit verum, ego judicandũ relinquo artificibus, ac præſertim obſervantibus aſtra, vel etiam ipſi Tychoni, quem tàm blandè appellat, cujusq;, cenſuram ſubire, nec non ſuper ſuas Theſes (cur non etiam æquè ſuper Hypotheſes?) judicium audire cupit, in calce ſui ſcriptuli fanatici & erratici ipſe Rœſlin: Ergo Tycho nobis æquiſsimus arbiter eſto. Atq: hinc etiam examinare licet, annè per

Alia Demõſtratio erroris Hypotheſium Rœſlini.

omnia.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

omnia vera ſit (veriorem n. ſcio Hypotheſibus Rœſlini) de periodorum ſeu orbium Planetarum à ſe invicem diſtantijs ſententia M. Johannis Kepleri, Illuſtrium Provincialium Styriæ Mathematici, de quâ proximis Nundinis literarijs libellum hoc titulo: Prodromus Diſſertationū Coſmographicarum, &c. edidit. quarum tamen Argumentū ante biennium jam ferè ad me perſcripſit hiſce luce dignis literis.

Nicolao Raimaro Vrſo Diethmarſo, Mathematico Cæſareo nobiliſsimo.

Pragam.

QVI ignoti ad ignotos in longinquas regiones tranſmittunt epiſtolas: mirabiles ſunt homines. Te mihi notum pridem fecit illuſtriſsima tua gloria, quâ mathematicos huius ævi tantum præcedis unus, quantum Phœbæus orbis minuta ſidera. Sed nec tempus plura fert, nec Mathematicorū eſt garrulitas. Hoc unum habe, tanti te à me fieri, quanti omnes docti te faciunt, quorum judicium aſpernari arrogantis eſt, collaudare modeſti juvenis. Cum itaq; præceptore te, id eſt libris tuis, hoc quantulū eſt, cognitionis acquiſiverim in Mathematis: æquum duxi, ut te in re arduâ, nec ut mihi videtur, contemnendâ, conſulam. Si aprobaveris quod ajo, beatum me predicabo, proximum fœlicitatis gradum in eo ſtatuo, ut à te corrigar. Tanti eſt mihi tuum judicium. Hypotheſes tuas amo: ſed Copernicum ſatis admirari non poſſum, cujus Hypotheſes hoc habent, quod his Verſibus complexus ſum.

Quid Mundus, quæ cauſa Deo ratioq; creandi,
Vnde Deo numeri, quæ tantæ regula moli,
Quid faciat Sex circuitus, quo quælibet orbe
Intervalla cadant, cur tanto Iupiter & Mars
Orbibus haud primis interſtinguantur hiatu:
Accipe Pythagoræ monſtratum quinq; figuris.

Nam inter Saturnum & Iovem eſt Cubus, ſicut ima Saturni periodus, ſit Orbis circumſcriptus, ſumma Iovis inſcriptus, inter Iovem &

D Martem

Martem Tetraedron, inter Martem & Terram dodecaedron, inter Terram & Venerem Icoſaedron, inter Venerem & Mercurium Octaedron. Ordinem hunc corporum neq; Mataphyſici, neq; Mathematici cum ratione immutaverint. Iam & medij motus ſe accomodant, Eſt enim eorum dupla ratio ad diſtantias, ſcilicet quia (Vel eadem eſſet incitatio partium, in omnibus) propter majorem amplitudinem, quidem tardius redirent. Et jam accedit debilitatio in exterioribus, qualis accidit in lucidi radij extenuatione. Parùm utrinq; à Copernico diſceditur, plùs tamen, ſi ex motibus medijs conſtituantur diſtantiæ, quàm ſi ex corporibus. Nam ex correctione diſtantiarum per corpora ſequitur differentia Proſthaphæreſεων Apogæorum non major, quam in Saturno 12. m. in Iove 25. m. in Marte 1. gr. 45. m. in Venere 1. gr. in Mercurio 41. m. Plura non ſcribo, judicium tuum expectans, quod non gravaberis in gratiam nobiliſſimi juvenis D. Sigiſmundi VVagani, cuius inſtinctu ſcribo, hac vel proximâ occaſione ad nos tranſmittere. Vale Sideribus & noſtræ Scientiæ, decus Germaniæ. Gratij 15. Nouemb. Anno 1595.

Ex: Tuæ

diſcipulus.

M. Ioannes Replerus, Illuſtrium Styriæ provincialium Mathematicus.

Atq: id hucuſq: de Hypotheſibus Ptolemaicis, aq; Ptolemæo primum quidem divulgatis: quarum tamen an ipſe ſit Autor atq: inventor, incertum: ipſe n. annuit, Hipparchum (qui annis 266. ante Ptolemæum obſervavit) Eudoxi & Calippi placita ſuſtuliſſe, primumq; circulos Eccentricos introduxiſſe. Permanſerunt hæ ſolæ Hypotheſes Ptolemaicæ in uſu apud poſteros, aſſumptæq; ſunt ab Arabibus & Alphonſinis, atq: ipſæ Tabulæ Alphonſinæ ad earū Theorian ſupputatæ ſunt atq: compoſitæ; obtinuêreq: uſq; ad Nicolaum Copernicum, annumq: Chriſti 1500. circa quod tempus ſeu paulò pòſt, Ipſe Copernicus (ut dictum eſt antè) Ariſtarchi Hypotheſes reaſſumpſit & reſuſcitavit, perq; Ptolemaicas emendavit, & aliàs imperfectas & non ſufficientes motuum Apparentijs perfectas ac ſufficientes reddidit præſtititq;: idq: per applicationem & accomodationem Eccentrotetos Hypotheſium Ptolemaicarum ad Ariſtarchianas, quam Eccentroteta circulorum Eccentricorū deferentium

Ptolemæi,

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Ptolemæi, Ariſtarchi periodis Planetarum circa Solem deſcriptis, applicuit, atq: per Epicyclium in periodorum peripheriâ, haud ſecùs atq: Ptolemæus in circulorum Eccentricorum deferentium circumferentiâ, accommodavit: periodo duntaxàt Solis (quam Orbem magnum annuam dici voluit) loco Epicyclorum planetarum trium ſuperiorum, retentâ. Et hac quidem ratione æquè ac Ptolemæus reliquas particulares (ut vocant) inæqualitatis Anomaliæ differentias, in Ariſtarchi Hypotheſibus ob Syncentroteta relictas, excuſare tollereq: tentavit, tentatumq; fœliciſsimè eſt aſſecutus. Vt & hoc æuo Tycho Brahe in Hypotheſibus Apollonij idem quod in Ariſtarchi Copernicus, tentare aggreſsus eſt: ſuamq: reſtauratam (utinam non reſtaurandam) Aſtronomiam ſuper eas fundare, totamq; artem ac emendationem motuum cœleſtiū è certis obſervationibus, ad prima quaſi incunabula revocare redintegrareq; (ut ait) conſtituit: indeq; ſuum QVID SI SIC temerario auſu ſibi arrogans fruſtraq: ſuam neotericam inventionem Hypotheſium manu monſtrans, Ipſa ſibi plaudat crepitante Ciconia roſtro. Atq: hæc hactenus de Hypotheſibus Ptolemaicis, deq: (præter & Phyſicas) Ariſtarchianis & Apollonianis, utrisq: in Copernici Revolutionum libris extantibus expreſſeq; deſcriptis, vz. his verbis. Libro 3. capite 25. *Epiſt. pag. 104. 117.* *pag 246.*

Ita ſe habet ratio Solaris apparentiæ per mobilitatem Terræ, conſentiens antiquis & recentioribus adnotationibus, quo magis etiam de futuris præſumitur jam eſſe præviſum. Verumtamen id quoq; non ignoramus, quod ſi quis exiſtimaret centrum annuæ revolutionis (Terræ) eſſe fixum tanquam centrum Mundi, Solem verò mobilem duobus motibus ſimilibus & æqualibus eis, quos de centro Eccentrici demonſtravimus apparebunt quidē omnia quæ priùs, ijdem numeri, eademq; demonſtratio, quando nihil aliud permutaretur in eis, quàm ipſa poſitio, præſertim quod ad Solem pertinet. Abſolutus enim tunc eſſet motus centri Terræ, ac ſimplex circa Mundi centrū, reliquis duobus (motibus) Soli conceſsis. Manebit propterea adhuc dubitatio de centro Mundi, utrum illorum ſit, ut à principio diximus ἀμφιβολινῶσ, in Sole vel circa ipſum eſſe centrum Mundi. Sed de hac quæſtione plura dicemus in quinq; ſtellarum erraticarum explanatione. *Lib 3. cap. 25.*

Atq; hæ ſunt Hypotheſes Copernici inverſæ: eas autem Apollonij Pergæi (Homocentricas tamen) fuiſſe, è ſequentibus eluceſcet clareq; elicetur.

Ad curſum planetæ ſecundum demonſtrata Apollonij Pergæi, ut poſteà dicetur. (Et paulò pòſt.) *Lib 5. cap. 3.*

Si igitur alia non fuiſſet in motu ſtellæ differentia, ut opinabatur Apollonius, poterant iſta ſufficere. (Et pòſt in fine capitis) Sed quoniam motus ſtellæ non inveniuntur æquales præter opinionem Apollonij & antiquorum, prodente id inæquali ad ſtellam revolutione Terræ: non igitur in Homocentro feruntur planetæ: ſed alio modo, quem protinùs etiam demonſtrabimus.

Lib 5. cap. 35. *Ad rationem quoq; motus, qui ſecundum longitudinem eſt, pertinere videtur, ſtationum, regreſſionũ, & repedationum eorum notitia, ubi, quando, quantæq; fiant. De quibus etiam non pauca tractârunt Mathematici, præſertim Apollonius Pergæus: ſed eò modò, quaſi unâ duntaxàt inæqualitate, & eâ quâ reſpectu Solis (mobilis) ſtellæ ipſæ moverentur, quam nos commutationem diximus, propter motum orbis magni Terræ, &c. (Et paulò pòſt.) Quibus demonſtrandis Apollonius lemation quoddam aſſumit, Sed ad immobilitatis Terræ (ideoq; mobilitatis Solis) Hypotheſim, quod nihilo ſeciùs etiam noſtris congruit principijs in mobilitate Telluris, quo propterea nos etiam utemur. Hæc hactenus ille.*

Ex quibus Copernici expreſsis verbis jam liquidò conſtare arbitror, quã turpitèr ipſum Copernicum aut non legerint aut legentes non intellexerint mei Antagoniſtæ, Tycho Brahe, Rotzman, Rœſlin, (requieſcite Manes, Nomina barbarie barbariora rudi.) vz. ille Tycho, ſivè vafrè ac ſimulatè, ſivè inſcienter atq; incautè, ſuas Hypotheſes (ita n. vocare libet Apollonij) ex Ariſtarchianis ſeu (ut ipſi vocant) Copernicanis eſſe inverſas, pernegans: Rotzman verò, an Tychonis neotericæ Hypotheſes (Apollonij) ex Copernicanis (Ariſtarchianis) ſint inverſæ nec ne, turpiter ignorans: Ille deniq; Rœſlin, Copernicum ſuas (ſeu potiùs Ariſtarchianas) Hypotheſes etiam pro veras habuiſſe, impudenter affirmans. En en ecce aut falſos atq; mendaces, aut ignaros ac incautos Matæologos (Mathematicos inquam) En principem Aſtronomorum Tychonem! En tanti principis Aſtronomum Rotzmannum! En Hypotheſium reſtauratorem, novæq; Phyſices Autorem Rœſlin! Ego verò cùm anno 1585. Calendis Octobribus, in confinibus oris Poloniæ & Pomeraniæ, apud nobilem Pomeranum Georgium Schvvauen, Barptolemæi illius Magni filium (cujus & Teſtimonium in jam dicendorum fidem, ut & aliorum, adhuc penes me eſt, & ab exigentibus videri poterit) cùm inquam ego dicto jam loco ac tempore Copernici Revolutionum libros paulò diligentiùs evolvens,

Epiſt. pag. 149.

Epiſt. pag. 128.

De opere Cre. pag. 44.

ternas

ternas illas, (putà Ptolemaicas, Ariſtarchianas, & Apollonianas) Hypotheſes inter ſe contulerim, quæq; nam ipſi cùm rationi, tùm aliarũ artium ac doctrinarum principijs magis conſonæ ac convenientes, quævè magis concinnæ, minusq; abſurdæ forent, æquiore æquiſsimæ examinationis lance perponderarim ac conſiderarim, placuerant concinna quæq;, contraq; abſurda quæq; diſplicuerant, idq; ſecundum Tabulam hanc.

		Concinna, itaq; placentia.	Abſurda ideoq; diplicentia.
In collatione Hypotheſium.	*Ariſtarchi.*	*1. Quies Cœli ſeu Firmamenti.*	*1. Triplex (ſeu minimum duplex) motus Terræ.*
		2. Solem eſſe centrum 5. Errantium.	*2. Terram non eſſe centrum Mundi, indeq;.*
		3. Stabilitas periodorũ 5. Errant. indeq;.	*3. Vaſtus hiatus inter Planetas & Fixas.*
		4. Nullam fieri tranſcenſionẽ ſeu penetrationem periodorum Planetarum.	*4. Solem immobilem eſſe contra Autoritatem ſacrarum literarum.*
		5. Nullum fieri motum raptus præter in Lunâ.	*5. Motus fieri ſenſibus contrarios.*
		6. Pulcra viſu concinnitas periodorum 5. Errant.	*6.*
	Apollonij.	*1. Terram eſſe centrum Mundi, Soliſq; & Lunæ.*	*1. Motus Cœli: & contrà quies Terræ.*
		2. Solem eſſe centrũ 5. Errantium.	*2. Duplex motus raptus ſeu tractus, indeq;.*
		3.	*3. Loci mutatio periodorum 5. Errantium, indeq;.*
		4.	*4. Succeſſio Errantium in locum alterius.*
	Ptolemæi.	*1. Terram eſſe centrum Mundi, Soliſq; Lunæq;.*	*1. Motus Cœli: & contrà quies Terræ.*
		2. Simplex motus raptus ſeu tractus.	*2. Terram eſſe quaſi centrum 5. Errantium.*
		3. Stabilitas periodorum 5. Errantium.	*3. Affixio centrorum ♀ & ☿ ſub Sole.*
		4.	*4. Perplexitas & inconcinnitas circulorum.*
		5.	*5. Penetratio periodorum Solis & Martis.*

Ex quâ Tabulâ apparet, optimos fritillos inq; aleâ lapides obtinere Ariſtarchum; e contrario vero etiam non pauciora quàm reliqui abſurda, primo

quidem acceſſu occupare videtur: prætereaq: pauca, imò nulla prorſus con-
cinna, quæ non æquè ſivè per ſe, ſivè per accidens, vel (ut vulgò ajunt) potentiâ
non actu, ipſe habeat, habere reliquos: è contrario verò non pauciora quidē
numero ſeu quātitate, ſed longè majora qualitate abſurda, poſsidere reliquos.
Etenim ſi per priorem Apollonianam immutationé, Terram loco Solis cent-
rum Cœli, firmamentivè, ſeu (quod idem eſt) ſtellarum fixarum, ſtatuamus,
totamq; fixarum Hypoſtaſin, connexionem atq: cohærentiam, æquè ac Lu-
nam, unà cum Terrâ circumferri, cumq, ea aſcendere ac deſcendere fingam⁹,
nihil quidem commodi reliquis duobus, quod non æquè accipiet Ariſtarchus,
relinquetur. Ac inſupèr hac immutatione factâ, Ariſtarchi abſurda numero
2. & 3. è medio tolluntur: relictis abſurdis adhuc tribus, putà numero 1. 4. 5.
eorumq; duo poſteriora vz. numero 4. & 5. etiam facilè tolluntur, hoc qui-
dem per fallacitatem ac imbecillitatem hebetudinemq: ſenſuum: illud verò
per licentiam ac libertatem Hypotheſium, ſtatim ab initio hujus indicatam,
neq; opus erit in poſterum ſtellulâ illâ ridiculâ Rotzmanianâ, orbem periodi
Solaris adæquante: ſalvaq: manente ſartaq: ac tectâ relictâ ſacrarum literarū
ſacroſanctâ Autoritate. Sublatis reliquis, relictum eſt adhuc unicum abſur-
dum, ut putà numero 1. vz. triplex telluris motus. Ex quo triplici motu ne-
ceſſario ſtatuendi ac relinquendi duo, alter annuus magnus, perq: ἡλιοσιν pro-
pter immobilitatem Solis, alter verò diurnus, perq: δίνησιν, ob immobilitatem
Cœli. Reliquus verò tertius, qui eſt axis in contrarias partes nutationis, cir-
cellisq: libratorijs indigens, is per obliquitatem Eclipticæ à Terræ periodo,
annuoq: ſuo motu veſtigio, locoq: Solis deſcriptâ, etiam tollitur. Nil itaq:
abſurdi vel inconcinni, àq; Doctrinarum artiumq; reliquarum principijs ab-
ſoni reſtabit relinqueturvè, quàm duplex, ſeu potiùs unicus minùs conveniens
motus Terræ. Verùm enim verò, in reliquis binis Hypotheſibus, putà Apol-
lonij (Tychonis vel Rœſlini) & Ptolemæi (Academicis) idem fieri omninò ne-
quit, neq: in ijs omnia abſurda æquè facilè tolli eximivè poſſunt (tentet quæſo
aliquis) Ideoq: rejectis atq: exploſis, ac amandatis his, ſine omni controver-
ſiâ Hypotheſes Ariſtarchianæ (Copernici) factâ tamen priore immutatione
Apollonianâ, factaq: Terrâ loco Solis fixarum centro, ita ut cum illâ æquè ac
Luna aſcendant deſcendantq: ac inſupèr circumvehantur, jure ſummo me-
ritoq: Palmā (alijs eam facilè præripientes) obtinebunt. Ex quibus jam dictis
cuivis diligentiùs intuenti perſpicuū evadet, in ipſo Syſtemate Mundano con-
tineri ac compræhenſas eſſe duas diverſas Hypoſtaſes: quarum altera modoq:
indicata, èq: Ariſtarchianâ & Apollonianâ concinnata, eſt Solis, circa quem
eumq: ambientes quinq; Planetæ errantes: altera verò, de quâjam dicendi ve-
nit occaſio, eſt Terræ, circa quam eamq: circumeuntes Luna & Stellæ fixæ.
Atq; harum duarum in Mundano Syſtemate exiſtentium Hypoſtaſium ſtabili
immobilivè alterâ movebitur circa eam, unà cum circumeuntibus ſeſe, ſimulq;
cum eâ circumvectis aſcendentibus & deſcendentibus, reliqua. Quod
ſi in medio conſtituta Terra, ambienteq; eam Hypoſtaſi Solari, ipſa Terra in
medio

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

medio conſtituta quieſcat, circaq: eam Cœlum ſeu ſtellarũ fixarum tota com-
præhenſio, æquè ac etiam Luna, moveatur, tunc erunt Hypotheſes Ariſtarchi-
anæ, (Tychonis & Rœſlini) de quibus anteà ſufficienter dictum eſt. Sin verò
fiat contrarium, ſi nimirùm loco Terræ quieſcat Cœlum, eq́, contrario loco
Cœli motu diurno perq́, δίνησιν moveatur Terra, tunc erunt Hypotheſes meæ,
quas Tycho per me ſibi ſubrèptas eſſe injurioſè conqueritur. At has planè
alias, aq́; ſuis ſeu potiùs Apollonianis diverſas atq: inverſas fore, quis quæſo
niſi talpâ cæcior exiſtens non videt? Eſtq; ea à me facta Hypotheſium Apol-
lonianarum inverſio loco ac tempore paulò antè dicto, annisq: plùs minùs
tribus ante ſuarum ſibiq, falſò imputatarum Hypotheſium divulgationem ſeu
editionem, eq́, hactenùs à me indicatâ ſpeculatione ac collatione Hypothe-
ſium Ptolemæi, Ariſtarchi, & Apollonij (Deum Opt. Max. obteſtor) inventa
ſeu potiùs reperta: atq: id antequam de artibus Tychonicis, exceptis Inſtru-
mentis (Deum iterum ac iterum teſtem voco) aliquid vel viderim vel olfece-
rim. Siquidem omnes, cùm eum adeuntes, tùm ipſius ſcripta legentes, probè
norunt Tychonicam illam ac Danicam, imò Tyrannicam, invidiam, de quâ
execrandâ, deteſtandâ, atq: abominandâ caninâ lupinaq; invidiâ abundè te-
ſtantur ipſæ Epiſtolæ Aſtronomicæ, hoc anno ab ipſo Tychone editæ. Imò in pag.46.61.
libello de novâ ſtellâ anno 1572 apparente apertè ſcribit: non fore conſul- 62.159.
tum, Triangulorum ſphæricorum eorumq́, ſolutionis myſteria (quæ tamen 160.
ipſe non plenè, ſed ſaltem particulariter, perq́; Exempla potiùs ac particula-
res regulas, æquè ac vulgares Logiſtæ, tenet) revelare & propalare. Egregia
ſanè res: Eine gewaltige ſache! de quâ tamen multis ante Tychonem retrò ſe-
culis ingentia volumina ſcripſerunt Geber Arabs & Regiomontanus Francus,
hic quinq;, ille novem libris, uterq: non exiguis. Eſtq; adhuc in vivis Præ-
ceptor Tychonis. Quare itaq: homo incautus, ſeu præpoſterè (ut ajunt)
cautus, quare inquam me ſe adeunte non abſcondit ſuas (ut vocat) Hypothe-
ſes? ne proh dolor! furtum illud (Philoſophicum tamen, quodq: factum eſſe
conſtanter nego) contigiſſet. Quod ſi licet factum eſſet, quæſo omnes vos
æquos lectores, quæroq: ex vobis, num jure ſecusvè factum foret? Quare vel
tantos (ut putat) theſauros non abſcondit, cumq; Euclionis ollâ crocitante
vel corvo, vel ſcalpturiente gallo gallinaceo non in Terræ abdita recondidit
atq: defodit? Hem rectè tecum Euclio invidule factum eſt, nactus es tuum
Strophilum. Sed alijs hunc invidiſsimum Euclionem deridendum ſubſannan-
dumq́; relinquentes, ad noſtras (non Tychonis ſeu Euclionis) Hypotheſes
revertamur, earumq: cauſſas ac rationem, eq́, ſacris literis Demonſtrationem,
ac deniq, uſum, indicabimus. Cauſſæ itaq; ac ratio ſuperinveniendarum
harum mearum Hypotheſium, & quod non potiùs anteà inventis contentus
abierim, hæc erat. Cùm n. (uti indicatum ſupra in Tabula eſt) in Hypothe-
ſibus Apollonianis (ſed ſint jam Tychonis & Rœſlini) ineſſet duplex motus
raptus ſeu tractus, quorum alter in Solis aliorumq: Planetarum motu per ra-
ptum primi mobilis (ut vulgò vocant) alter verò in quinq: Solem circumeun-
tium

cium Errantium motũ per raptum tractumvè Solis, contingeret: ad tollendũ itaq: excuſandũq, in cœleſti Harmoniâ ac concinnitate tàm craſſum fœdumq; Abſurdum (id quod neq: Rotzmannus neq: Rœſlin in Tychonicis, id eſt, Apollonianis Hypotheſibus, uterq; eas diluere, pro viribus moliens, Abſurdaq: indè ſequentia ſcrupuloſè rimans indicansq;, imò nec ipſe Pſeudoautor Tycho, animadvertere potuit) nevè raperetur Sol per primum mobile, ac rurſum quinq: Solem ambientes Errонei per Solem, atq: ſic duplici raptu traherentur: Immutavi Hypotheſes Apollonianas ita, ut loco Cœli per δίνησιν moveretur Terra: contraq: loco Terræ quieſceret Cœlum. Cuius immutationes in præſentiarum alias cauſſas (ſufficiente hac vice unicâ hac, cùm tamen prætereà habeam plurimas) præter Demonſtrationem ex ſacris literis, ea quæ jam ſequitur, non addam. Siquidem in immenſum præterq: inſtitutum hæc noſtra tractatiuncula excreſceret. Ad demonſtrandum itâq: has noſtras Hypotheſes è ſacris literis, (quibus contradicere contrariumvè ſtatuere nefas eſto) adq: refringendum ac coërcendum reprimendumq, tales tamq: impuros atq: impudicos, imò impios ſocios (Geſellenn abſq; G) quales eſt ille, (commiſerationis n. cauſſa illum jam non nominabo, licet ipſe meus diffamator ſimile quicquam de me eſſet meritus) qui apertè ſcribere, inq; publicis typisq: „ editis ac divulgatis literis aſſeverare nõ erubuit, Sacroſanctos Prophetas non „ plùs de hac materiâ (de Hypothe ſibus ſeu Syſtemate Mundano) intellexiſſe, „ quàm alios vulgares homines. Heu petulans ac temeraria audacia! heu impudens ac diſſoluta temeritas! Heu Elleboro digna inſania! heu deniq: furioſa veſania! quæ licentia? qui mores? deq; ipſo Moſe viro Dei nominatim ita ſcribit: de quo tamen aliud planeq: diverſum teſtimonium fert D. Stephanus plenus Spiritu Sancto, Actorum capite 7. vz. Moſen eruditum fuiſſe in omni ſapientia Ægyptiorum. Cur quæſo itaq; non in Aſtronomia, inq: Doctrina Hypotheſium? qua arte ac doctrina plurimum alios viciſſe ac ſuperaſſe homines, in confeſſo eſt omnium, ipſos Ægyptios.

Angeli & ô Manes ſacri expalleſcite ab ore
Impio & puro, quo non impurius ullum:
Cujus computruit morbo impuriſsimo anhelum
Corpus, & impuro putidum evomit ore venenum;
Tantæ molis onus ſacrorum eſt ultio Diuûm,
Credite id injuſti, quòd juſta ſit ultio Diuûm.

Sed quo abripior ob deteſtandam injuriam Sacroſanctis prophetis illatam! Ad coërcendum itaq; (inquam) tales ſacrarum literarum Autoritatem aſpernantes, ſacroſanctorumq; Prophetarum teſtimonia naucifacientes, operæpretium me facturum puto, ſi priùs teſtes illos, quos è ſacris ſum adducturus, examinandos ſiſtam, eq; ipſis ſacris literis, eos fore ἀξιοπίστους, comprobavero, idq; eam ob cauſſam, non quod de eorum fide dubitem ipſe: ſed ut talibus, de quibus jam dixi, omnimodè ſatis faciam. Quos itaq; adducam ac ſiſtam in hoc

Aſtrono-

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Aſtronomico foro ſacri teſtes, erunt duo primarij utriuſq;, cum veteris, tùm novi Teſtamenti Autores, vz. Propheta ac Rex David, & Divus Paulus Apoſtolus. Etenim

Teſtibus his binis ſententia vera patebit.

De priore itaq: ſcriptum eſt ſic: 2. Reg. 23. Spiritus Domini locutus eſt per me, & Sermo (λόγος) ejus per lingvam meam dixit. Et 1. Reg. 13. Quæſivit Dominus ſibi virum juxta cor ſuum. De poſteriore vero ſic ait ipſe Dominus Actorum 9. Vas electionis eſt mihi iſte. Et ipſe de ſe Galat 1. ſic: Paulus Apoſtolus non ab hominibus, neq; per homines: Sed per Ieſum Chriſtum & Deum patrem. Verùm teſtibus jam probè examinatis, eq́; ipſis ſacris literis probatis, ipſos adducamus, eorumq́; de hac re teſtimonia audiamus. Sed de quâ re ais? De immobilitate Cœli ſeu orbis firmamenti ſtellarumq; fixarum. De quâ prior ſic: 1. Paral. 16. (aliàs 17.) Commoveatur à facie eius omnis terra, ipſe enim fundavit Orbem (Cœli ſeu firmamenti ſtellarumq; fixarum) immobilem. Quid quæſo hìc àliud Orbis, quàm quoddam corpus excavatum concavumq: ac convexum juxtà, ideoq; & ipſum excavatum Cœlum, ſignificare poterit: De Terra n. non orbis; ſed globus dicitur: ſiquidem non excavata; ſed ſolida ipſa Terra exiſtit. Neq; apud probatos Autores uſpiàm Orbis pro globo ſolido, neq; pro Terra: ſed pro aut circulo, aut gyro, aut orbiculata excavataq: capſula, aut pro integumento orbiculari, aut pro toto deniq; Mundo, ſumitur. Eſtq; hic textus Catholicorum Bibliorum uſitatorum D. Hieronymi, neotericorum quorundam præpoſteram, perperamq; factam ac perverſam verſionem nil moror. Atq; hoc prioris teſtis Teſtimonium fuit: audiamus etiam de eadem re poſterioris. Ipſe ad Hebræos ſcribens capite 8. ſic ait: Talem habemus Pontificem, qui conſedit in dextera ſedis magnitudinis, ſanctorum miniſter & tabernaculi veri quod FIXIT (ἣν ἔπηξεν) Deus. Hæc ille. Et cuinam quæſo potiùs de hac ipſa re credendum, quam huic oculari, quiq; ipſe omnia coram intuitus præſto adfuit, teſti D. Paulo, in tertiū uſq; Cœlum abrepto. 2. Corinth. 12. Siquidem (ut ajunt) plùs valet Ocularis teſtis unicus, quàm auriti decem. Verùm hæc non ſatis perſpicua minuſq; per ſe clara eſſe ais, quid itaq; faciendum reſtat? fuge (D. Auguſtino conſultante) ad Catholicam huius textus explicationem, adq; antiquiſsimos patres Græcos & Latinos, invenieſq: D. Chryſoſtomum hunc locum verbaq: ſancti Apoſtoli explicantem, Cœlo omnem motum adimere, Solemq; verò ut aſtra cætera ferri, ut volucres, cum per aërem ſeſe movent, non ſicut radij volvuntur in rotâ, (id eſt, non infixa fictitijs illis orbibus, ut vulgus Aſtronomorum credit, opinatur, ac perhibet) B. Chryſoſtomo etiam Theodoretus Cyrenenſis in hac parte aſſentitur, ut & Theophilactus ubiq;. (referente hæc Ioſepho à Coſta, ſocietatis Ieſu, homine doctiſsimo) nec non D. Ambroſius, ſivè myſticè ac Theologicè, ſivè Phyſicè, ajens: In Terra irrequies, in Cœlo grata quies eſt. Quid quæſo clarius? quid magis perſpicuum? magiſvè dilucidū? Vel quære & apud Autores Latinæ linguæ prophanos, quid nam ſignificat

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

FIXVM ſanè nil aliud quàm immotum, immobilevè ac ſtabile, ſignificare reperies. Cicero: Maneat, ac FIXVM ſit, quod neq; MOVERI, neq; mutari poteſt. Virgilius: Animo FIXVM IMMOTVMQ; ſedebat. Suntq; FIXVM & volatile ſeu inſtabile mobilevè inter ſe contraria vel vulgo nota: Fixumq; ac immotum Synonyma. Inſuperq; nullū verbum in ſacris literis de motu (niſi fortè myſtico, ut Haggei cap. 2. Ego commovebo Cœlum & Terram, &c.) Cœli firmamentivè extat. Ex quibus omnibꝰ ſacris Teſtimonijs, eorundemq; tùm ſacris atq; Catholicis, tùm prophanis explicationibus & interpretationibus, jam luce meridiana clariùs evadere conſtareq: puto id, quod ad demonſtrandum è ſacris literis erat propoſitum, nempè, COELVM NON MOVERI: Ergo Terram moveri neceſſarium erit. Siquidem horum alterum moveri, quieſcente reliquo, ipſe ſenſus viſus oculorumvè evidentiſsimè ac manifeſtè nos edocet. Movetur itaq: neceſſariò Terra: ſed motu τῆς δινήσεως; non verò τῆς κυλίσεως: qui motus δινήσεως etiam minimè infringit ſacrarum literarum Autoritatem; fortè alijs in locis de quadam ſtabilitate Terræ loquentem. Vt Pſalmo 103 (alijs 104) Qui fundaſti Terram ſuper ſtabilitatem ſuam, non inclinabitur in ſeculum ſeculi: ubi verbum Inclinare nil aliud quàm ruinam minari ſignificat, æquè ac apud Virgilium Domus inclinata, pro caſurâ ſeu collapſurâ. & apud Ovidium Oppida inclinata, pro diruris atq; diſtructis, dicitur: Vt & apud Plinium Iuniorem Dies inclinatus, pro penè elapſo ac ferè præterito, habetur. Itaq: hæc locutio (non inclinabitur) vel Terram aut nunquam, aut non ante diem noviſsimum perituram, potiùs ſignificare videtur: Cum quâ ſignificatione etiam planè conſentit Germanica verſio hæc: Der du das Erdtreich grundeſt auff ſeinen boden/das es BLEIBT immer vnd ewiglich: Vel accipiendum erit de motu τῆς δινήσεως; non τῆς κυλίσεως: non n. magis ille motus δινήσεως, quàm illa Terræ concuſsio, quam unicâ quaſi eq; duabus coälitâ dictione Terræmotum vocamus, ſacrarum literarum Autoritatem, ſivè hoc, ſivè alio loco de ſtabilitate Terræ loquentem vel infringere vel evertere poterit. Conſentitq; planè cum utroq; ſenſu Hebraica paraphraſis, ubi ait: non movebitur (Terra) LOCO unquam ullo tempore. quâ ſanè paraphraſi motus ille δινήσεως omninò ſalvari poterit: ſublato τῆς κυλίσεως motu reliquo. Eſtq; paritèr hac commonefactione ſacrarum literarum Autoritas, aliàs ſpecietenùs inter ſe pugnatura viſa, probè reconciliata. Itaq; hęc de noſtrarum Hypotheſium è ſacris literis Demonſtratione hucuſq; dicta, ſufficientia fore audacter confidens, ad meos Antagoniſtas me recipiam ac conferam ſtylumq; convertam, ijsq;, ſi non pro merito, tamen nil minùs pro voto ac placito, paucis & quàm breviſsimè, inq; παρόδῳ quaſi, reſpondebo.

Da veniam quæſo, benevole Lector, neceſſarijs meis à ſcopo ac propoſito interdùm digreſsionibus, extraq: fines, limites, metasq; ac terminos hujuſcè tractatiunculæ egreſsionibus. Primùm itaq;, ordine ac ratione ita ferente, exigente, atq; dictante, reſpondere debuiſſem pro hiſcè meis jamq; è ſacris Demonſtratis Hypotheſibus, atq; id cùm Tychoni, tùm Heliſæo Rœſlin: huic,

meas has

meas has Hypotheſes nō eſſe contra ſacras literas earumvè Autoritatem, neq: eas eſſe falſas, ut falſò præterq; veritatem, idq; aliquoties repetitum mihi objecit: illi verò, has meas Hypotheſes à me ei non eſſe ſurreptas, ut cùm inſcienter atq: incautè, tum impudenter & injurioſè de me conqueſtus eſt. Verùm cùm utrumq horum falſiſsimum eſſe, ex antè dictis manifeſtiſsimè ac evidentiſsimè luceq; meridianâ clarius evadat atq; appareat, cumq; utriq; contrariũ abundè ſit demonſtratum, non opus ullâ tædioſa reiteratione ſeu repetitione fore putans, relictis ijs, ad convitia atq; cavilla in me ab utroq; modò nominatorum hominum eructata, parcè, placidè ac placatè pacateq; reſpondebo.

Sed ponam priùs utriuſq; formalia verba, ut pleriq; illorum ſcripta fortè non lecturi videant, me illis injuriam minimè intuliſſe, neq; me ad id incitatum præter meritum temereq; feciſſe. Sic itaq: de mè ſcribit Rœſlin in libello de opere Creationis, pag 47. Quomodò verò ſibi conſtet (Raimarus) in præcedente paginâ libelli ſui prodidit: ubi Planetis duplicem motum tribuit unum proprium & alium accidentalem ex motu Solis. Sic obliviſcitur ſui ipſius, & ſe jugulat proprio gladio, & refellit ipſe ſuum Axioma pſeudophyſicum. Hæc ille. Quæ verba ego in ipſum retorquendo retundoq; ſimpliciter ſic converto: Quomodò verò ſibi conſtet (Rœſlin) in præcedente paginâ (45.) libelli ſui prodidit: ubi Verum etiam ex falſis ſequi, non neceſſariò, ſed contingenter, ait: cùm tamen paulò pòſt (pagina 49) ex veris tantùm ſequi verum, idem ipſe aſſerit. Sic obliviſcitur ſui ipſius, & ſe jugulat proprio gladio, & refellit ipſe ſuum Axioma pſeudologicum. Idq; ut ille alterum ſimpliciter, reliquum verò cum cōditione: ſic ego æquè alterum ſimpliciter, reliquum conditionaliter, dixi. Etenim in meo Fundamento Aſtronomico folio 39. dixi ſimpliciter, nullum eſſe motum raptus per primum (ut vulgo ajunt) mobile, folio verò 40. dixi conditionaliter: Eſſe quidem motum raptus per Solem in quinq; Planetis erroneis, & ſic non integrè, itaq: non ſyncerè minusq; candidè mea verba amputata detruncataq; allegat atq: citat ille Zoilus & ſugillator. idq; ex merâ invidiâ conceptoq; in me altaq; mente repoſto odio. Cùm n. anno 1587. in meo Auditorio aliquoties me accederet, à meis doctiſsimis auditoribus in Fundamento Aſtronomico examinatus, nilq; ſe in eo intelligere tantus ut vulgò credebatur ingenuè ac liberè confeſſus, ideoq; à toto Auditorio riſu exceptus abijt, aufugit, erupit: ideoq; in me hoc ultionis genus (ſed non impunè) arripuit, culpamq; in me, ut fortè putat Autorem, rejecit. Ne in præſentiarum aliquid addam de ipſius Pſeudologicis & Pſeudophyſicis varijs atq; innumeris, deq: ridiculis, puerilibus, & ſcholaribus Pſeudotheſibus, quas fortè Deo volente in ſcholâ Argentinenſi, ſub præſide Havvenreutero (à quo hoc ſcriptionis genus mutuatus videtur) diſputaturus & defenſurus eſt. Etenim Pſeudologicum planè eſt, ex veris ſequi falſum, non quidem neceſſariò, ſed contingenter. At quicquid ex alio ſyllogiſticè ſequitur, id omne neceſſariò ſequitur, nihilq: abſq: neceſsitate ſyllogiſticâ ex alio deducitur ſequiturvè; ſin verò aliter præterq; neceſsitatem ſeu caſu aliquid inferatur, id ex eo

Turpe eſt Doctori ſi culpa redarguet ipſum.

ſequi dici non meruit. Sic & multa pſeudophyſica continent ipſius pſeudotheſes: ut putà numero 20, de lapidibus ſecundum Hiſtoricorum (neſcio quorum) ſuperſtitioſa commenta è Cœlo ac æthere in Terram aliquoties delapſis; neſcitq; ille Phyſicunculus, nil è Cœlo æthereve in Terram, niſi prius ex Terra in ſublime attractum ſit, delabi vel decidere poſſe. Cœlum n. nihil generat: itaq; nil ex eo, niſi ex terrâ priùs in id attractum, demitti neceſſariò poterit. Cur itaq: inter cætera mihi objicit, ex meis Hypotheſibus inter alia abſurda (ut ipſe putat) etiam ſequi: Cœlum nullis non mutationibus eſſe obnoxium? Profectò ſi lapides (ut ait) è Cœlo in Terram (neq: priùs ex eâ attracti) decidant, in Cœlo generantur: & ſi in Cœlo quicquam generatur, erit in Cœlo generatio: ſi deniq: in Cœlo exiſtat generatio, (ea quæ abſq; corruptione alterius fieri non poteſt) erit etiam pariter in eodem corruptio: itaq: conſequenter generationis & corruptionis mutuæ ac perpetuæ inq; perpetuum redeuntes ſeſeq; invicem alternatimq; ſuccedentes vices, ideoq; demùm mutatio. Et ſic iterum ipſe ſe jugulat proprio gladio, refellitq; ipſemet ſuum Axioma Pſeudophyſicum, æquè ac priùs Pſeudologicum illud: & ſic ipſum (id quod in Hypotheſibus falſis me feciſſe mihi objicit,) cùm Logicæ, tùm Phyſicæ, totiq; Phyloſophiæ, in ſuis Pſeudotheſibus egregiè fucum feciſſe, liquidò apparet. Ne dicam hoc loco aliquid de plagio illo in me commiſſo, quòd nimirùm quædam ex meo Fundamento Aſtronomico (quod tamen nil minùs dente canino rodere tentavit) ſuffuratus, ſuis theſibus infarſit, eaſq; alienis plumis ornavit. Vt (Exempli gratiâ) ſtatim ab initio theſi 1. Definitionem Mundi, additis ſuis (commiſcens ſacra prophanis) Theologicis, ex meâ Definitione, quæ habetur in Fundamento folio 73. mutuatus eſt. Sic item theſi 30. Totam illam meam deſcriptionem proportionis, quam inter ſe ad invicem obtinent in ſuâ qualitate Elementa, paucis verbis immutatis, ſuis nugis immiſcuit. Cur quæſo nugator mea, quæ (in præfatione) Raimari Vrſi Diethmarſi novas abſurditates falſiſsimè vocat, ſuis nugis atq; putidis ineptijs infarſit atq; immiſcuit? relinquat mihi meas abſurditates: Araneas n. mihi ego illas ſervari volo, ut ait Comicus. Sed ſit Rœſlino ſatis reſponſum: Ad alterum meũ diffamatorem & ſugillatorem Tychonem Danicum me conferam atq: convertam. Cui tamen ego faciliùs quidem veniam concedere volo: tres vz. ob cauſſas. Primum namq; putat affirmatq: ſuas Hypotheſes per me ſibi fore ſurreptas: At hoc quàm ſit verum, abundè ex antè dictis patere quis ſalvo pudore denegare poterit? ideoq; de eo amplius nihil. deindè animadverto, referente ipſo Tychone, ipſum ex gravi frontis & Hemicranij dolore, neſcio quo vertiginis ſpiritu tùm, cùm hunc inſanum ac fruſtulis eſculentis repletum vomitum in me eructavit, laboraſſe, ut ipſe in calce illius criminoſæ Epiſtolæ apertè ſcribit: itaq; inſano venia danda. Tertiò deniq; video ad hunc abortum ipſi Tychoni κλυστῆρα porrexiſſe Rotzmannum, & ab eo ipſum Tychonem in me eſſe commotum, inſtigatum ac incitatum. Ita n. in me & de me ad Tychonem ſcripſit priùs anno 1586. menſe Auguſto, Rotzmannus; Plura ſcriberem, præſertim de

Plautus in Aulularia.

Ein ſchiſſer imhirn

pag. 151.

pag. 33.

IMPVRO

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

IMPVRO ILLO NEBVLONE Nicolao Raymaro Vrſo Dithmarſô, qui ſuperiori Hyeme apud T. Excell. Typographicam Literarum collectionẽ & ordinationem, ut opinor, exercuit, quomodò ſcilicet hic te convicijs proſcindere non deſierit, & quomodò te defenderim, niſi anguſtia temporis me impediret. Hæc ille tàm injurioſè quàm falſò, ut mox patebit. Etenim primum mendacium eſt, me illâ Hyeme ſuperiori inter annum 1585. & 1586. in Daniâ, multò minùs apud Tychonem latitaſſe: eram n. id temporis in Pomeraniâ, apud nobiles Pomeranos Georgium Schvvavven & Andream vom Walde, cujus pueros ego in Grammaticâ & Arithmeticâ inſtitueram, ut ex illorum mihi datis & adhuc penes me extantibus teſtimonijs utriuſq; manu & ſigillo obſignatis, infallibiliter conſtat. Secundum mendacium eſt, me aliquando, ſivè apud Tychonem, ſivè apud alium quenquam, Typographicum literarum collectorem & ordinatorem (vulgò ein Setzer) fuiſſe: teſte ipſo Tychone, teſtibus omnibus Typographis in quibuſvis locis. Tertium mendacium eſt, me aliquando, ſivè coram Rotzmanno, ſivè illo abſente, Tychonem convicijs (ut ait, cur non convitijs ſcribit beanus ille?) proſcidiſſe: niſi fortè de ejus invidiâ (de quâ ſuprâ) conqueſtus, vel fortaſsis de amputato ipſius naſo jocatus: de quo cum me in menſa quæritabant feſtivi ac faceti mei ſocij, pictores, aurifabri, Horologiarij, & id genus hominum, ego illis indicavi, Tychoni non totum naſum, ſed ſuperiorem duntaxàt ejus partem eſſe abſciſſam: inferiorem verò portionem, ipſasq; foras narium inſtar perſpicilli ei eſſe relictas. Hanc meam ſeriem quidem & minimè jocoſam, multò minus ſcommaticam (Hoc n. Deus avertat) reſponſionem ſalſo quodam riſu excipiens quidam pictor, ipſumq: Tychonem graphicè & ad vivum ſuiſq; nativis ac genuinis coloribus depingens, in hujuſmodi verba inq: hanc ſententiam erumpens dicebat: Ergo Tycho eſt naturalis Aſtronomus, adq: obſervationis officium accomodatiſsimus, habet n. pinnacidia vel Dioptrica foramina in ipſo naſo, itaq: neq: alijs ullis inſtrumentis indigebit. Cur itaq; demens tot ſumptus in alia atq: alia inſtrumenta impendit? cur non potiùs contentus abit cum nativo ac naturali, ab ipſa provida matre natura tam benigniter clementerq: ei conceſſo inſtrumento aptiſsimo: *vide ſupra*

Namq; ſupervacuum fieri per plura quod æquè
Tam facile fieri per breviora poteſt.

Atq: hæc ille: alter verò bonus ſocius aurifaber addebat dicens: Si ego eſſem apud Tychonem, ego vellem ei imponere aureum vel argenteum naſum, eundemq: propterea impoſitorem naſorum, den naſen impffer oder naſen pfroffer/ auch den naſen anſetzer/ vocare cum joco ac riſu ſolebamus. Tertius omnium maximè feſtivus addebat, ſe aliquando in Saxoniâ audijſſe, quando olim Roſtochij Tychoni naſus noctu inq; tenebris eſſet amputatus, eum non potuiſſe inveniri ante matutinum tempus, & tùm in neſcio qua tam nobili naſo minùs convenienti materiâ eſſe repertum, idq; à ſue ni fallor. Atq; ejuſmodi fuerant menſales noſtræ inter nos confabulationes, quas quidem non in ignomi-

niam Tychonis eiusvè naſi refero: ſed ut ſciat ipſe noſtri diſsidij occaſionem
Tycho tawet neſſ
atq: originem, fideliter profero, non n. mihi tantum farris (ut in proverbio ajunt) ut omnium obturare ora poſsim. Has verò noſtras lepidas confabulationes audiens unus ex Rotzmanni fratribus (erant enim aliquot in eadem menſa noſtri couvictores & aſsidentes) ille omnia audita fratri in alia menſa ſedenti, fideliter illicò attulit, meq; talis habiti colloquij primam anſam præbuiſſe atq: occaſionem dediſſe, ſubindicavit. Atq; id non impunè quidem, remotus n. propterea eſt à menſa ac juxtà officio, cùm nimitùm talis eſſet delator. Ideoq; ipſe Rotzmannus, anteà ac præter id ſatis mihi infenſus hoſtis, ac præcipuè ob id, quòd in interpretatione Copernici, cùm illuſtriſsimus princeps ipſe, tùm Iuſtus Byrgi, me illum prætulerit. (diſplicebat n. Mixoſaxonicum Rotzmanni utriq: idioma) ideò inquam Rotzmannus adhuc longè infenſiore odio, multoq: ac priùs totviùs erga me flagrare cœpit, idq: adeò, ut poſt id tempus nullum unquam verbum, ut & anteà vix tervè quatervè, mecum locutus ſit. quomodò itaq; quæſo Tychonem coram me, ut annuit, defenderit? indeq, liquidò apparet ac juxtà elicitur, pariq: quaſi lucro aſſumitur quartum Rotzmannianum mendacium, itaq; tot ferè mendacia, quot verba. Quintum deniq; mendacium eſt, me eſſe impurum nebulonem, niſi fortè talis & habendus & apellandus ſit is, qui vera & libenter ſcit & liberè loquitur, quiq; neq, ſcit neq; cupit adulari, quem meum mihiq: ab ipſa Natura inditum ac inſitum, damnaq; plurima adferentem morem norunt omnes, qui mecum hucuſq: & verſati ſunt, & adhuc quotidie verſari ſolent: norit tota aulâ Cæſarea, inq: eâ multi principes viri, barones, ac nobiles: norit ipſa Cæſarea Majeſtas, omnes ex æquo mei Mecænates clementiſsimi. Verùm ob eum ſivè laudandum ſivè vituperandum mihi innatum morem, me impurum nebulonem appellare & proſcribere, nulli ac nemini, neq; illi Rotzmanno, etiamſi (ut ait), Tychonem convitijs proſcidiſſem (quod tamen à me factum non eſt) vel licuit vel facere oportuit, ſiquidē nihil juris in me habuit: Et ſi ego contra vel ipſum jus vel juris latas leges legemvè diffamationis peccaſſem, ultio ac pœna legitimi judicis, & minimè Rotzmanni, cujus neſcio terræ filij, fuiſſet. Qui itaq: Rotzman cùm me, tùm ipſos judices, injuriâ affecit: me videlicet quod diffamationis labe aſperſerit: judices verò, quòd eorum munus atque officium ſibi arrogans, temerè illis honorem ac dignitatem præripuerit, falcemq; alienæ meſsi turpiter, neq; ſine deteſtandâ culpâ, immiſerit. Id quod ego erga illum vice verſa minimè ſum facturus, neq: talionis lege uſurus, neq; nefarium crimen æquali crimine retaliaturus; injuſtè mihi illatam ignominioſam injuriam & injurioſam ignominiam juſto Dei juſtiſsimi judicio ſubjicio atq; commendo, ipſumq; Deum judicem apello ac ſtatuo: nec non legitimo Magiſtratui judicandum ac puniendum relinquo: ſin minùs, ipſum Deum Opt. Max Summumq; judicem, mala & perpetrantes & non punientes, unà judicaturum & puniturum, non tàm avidè expecto, quàm timidè metuo ac vereor. Etenim Diffamare cave, nam revocare grave.

Poſſem

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Poſſem quidem ſi vellem, idq; non temerè nec ſine cauſſa, è contrario ſubindicare & revelare, quàm impurus Heluo ne dicam nebulo, in aula Caſſellanâ fuerit ipſe Rotzman: adeò ut in totâ aula, inq; toto atrio, ob ejus arrogantiam, immodeſtiam, importunitatem, moroſitatem, oblatorumq; ferculorum præpoſteram cenſuram, nullus eum in menſa ſuoq; convictu ferre ac pati volebat: eaq; de re aliquoties coram principe conqueſtus, cum riſu ac joco ab ipſo principe exceptus tale reſponſum accepit; Hem miſer, neſcis aures aſininas occultare? quas ſi detectas parumperq; eminentes primùm viderunt ad longitudinem digiti, illi ſanè protrahent ad longitudinem uſque lacerti ſeu ulnæ. Neq; irrationalis beſtia ſimia

(Simia quam ſimilis Rotzmanno ſimiæ inanî)

cum alijs omnibus lepidè ludens, blandeq; more ſuo omnes atrium intrantes & exeuntes accipiens atq; dimittens, ipſum verò Rotzmannum tanto perſequebatur odio, ut niſi eam tranſiturus latiore ambage tranſeundo ſtudioſè præcaveret ab eâ, pallium ſemper humeris vi detractum reliquerat: propter quod irâ tandem commotus Rotzmannus, durum agonem diramq; pugnam ac anceps duellum, cum riſu ac plauſu omnium, toto atrio perſonante ac perſtrepente, cum ſimiâ ſimia aliquàndo inivit & ridicule finivit: nec impunè illum poſteà tranſire unquam ſinèbat: idq; ſecundum Adagium: Malum virum vel mus mordet, nedum ſimia: vel putavit fortè beſtia, illum etiam fore ſimiam: ſiquidem ſimiæ ſimilem imberbemq;, ſed rugis obductam faciem, qualem Eunuchi, referebat Spectatum admiſsi riſum teneatis amici. Ne aliquid addam de imputo, abominoſo, & contagioſo ipſius morbo, quo jam infectus & penè confectus eſt miſer: de quo paſsim ſæpeq; legenti occurret in Epiſtolis Aſtronomicis Tychonis: quo & ipſe jam factus eſt impuriſsimus: Ex quo & juſtiſsimi vindicis Dei juſtiſsima ultio ad oculum manifeſtè apparet. Cernit Deus omnia vindex. *pag. 198. 201. 203. 204. 207. &c.*

Credite ô injuſti quòd juſta ſit ultio Divûm.

Atq; hæc ad criminoſas & injurioſas illas literas Rotzmanni: ad quas poſteâ anno 1589. Tycho reſcripſit atq; reſpondit ſequentia: ad quæ breviſsimè per numeros inſertos reſponſurus, reſponſa breviora in margine ad textum, longiora verò poſt textum, apponam.

SEQVUNTUR EX LITERIS TYCHOnis in me convitia & mendacia. *pag. 149.*

Occaſionem

Occaſionem verò has Hypotheſes conſtruendi [1] non deſumſi ex univerſis Copernianis, etſi tu tale quidpiam unquam cogitaſti, mihi id, ut ſatis noſti, [2] non innotuit, neq; ſimile quid unquam ex [3] Rhetico vel Reinholdo colligere licuit. Verùm cùm animadvertiſſem ſubtili et accurata Obſervatione, præſertim [4] Anno 82. habita, [5] Martem Acronychum Terris propiorem fieri ipſo Sole, & ob id [6] Ptolemaicas diu recuptas Hypotheſes conſtare non poſſe: Cometas inſuper cœlitus conſpectos & in Solis oppoſito verſantes, motui Terræ annuo non reddi obnoxios, quamvis haud in tantum diſtent, ut planè is evaneſcat, ſicut in fixis fit Sideribus: Copernianam quoq; aſſumptionem in motu Terræ collabeſcere: Non reſtabat [7] alia via ſalvandi Apparentias cœleſtes, quàm hæc ipſa; quæ nuper à me generali indicatione prolata eſt. Si itaq; iſta duo [8] demonſtravero ita ſe habere, utiq; nec Ptolemaicam, nec Copernianam Hypotheſin rei veritati [9] congruere, ſed ſolam hanc [10] noſtram, ſufficienter comprobatū erit, ut de multis alijs, quæ huc non parum faciant, nunc non dicam. Neq; enim hoc loco ſingula & particularia referre commodum videtur. Mirabar valdè ab initio, cum legerem in tuis [11] literis, Illuſtriſſimo Principi haſce meas Hypotheſes priùs cognitas fuiſſe, ut pote qui eas in Automate quodam expreſſas haberet. Neq; ſatis cogitare potui, quid fieri poſſet, ſiquidē optimè mihi conſcius eſſem,

Reſponde ſtulto ut ſtultitia ipſa feret.

1. Imò deſumpſiſti, ut ſuprà Demonſtratum eſt.

2. Cur itaq; non legiſti Copernicum.

3. Verùm ex ipſo Copernico licuit.

4 Hucuſq; te hoc ignoraſſe pudor.

5. Conſtat ex inſpectione Hypotheſium Copernici, eq; enarratione Rhetici.

6. Non ſequitur, vide poſt textum.

7. Idem omninò fit per alias quod per reliquas: ſunt n. ſolummodò inverſæ: ergo &c.

8. Demonſtratore nil demonſtrante Tychone.

9. Congruunt per ſe: non verò per Accidens.

10. Non veſtram: ſed Apollonij Pergæi.

11. Ex quibus meæ Hypotheſes tibi innotuêre.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

eſſem, me à[12] nullo mortalium has cognoviſſe, priuſquam ipſemet ex Obſervationibus eò perducebar, quodq́ intereà mecum[13] latuerint anteà [14] non publicatæ. Verum poſtquã libellus iſtius Vrſi Dithmarſici, quẽ aliquando in quibuſdam ad me datis literis[15] digno elogio ornâſti, impurum apellans Nebulonẽ, mihi tranſmiſſus eſſet (idq́ à Doctiſſimo Viro D. GEORGIO [16] ROLLENHAGIO Magdeburgì degenti, qui etiam dudum anteà indicârat, has noſtras Hypotheſes ſibi ante biennium à quodam meo[17] fugitivo miniſtro communicatas eſſe. Ideoq́[18] ſciens à me primùm inventas, dolensq́ Vrſum iſtum ſibi immeritò[19] eas attribuere, librum illum mihi innoteſcere voluit, ut[20] Furtũ illud cognoſcerem, & ab alijs[21] foras eliminata mihi denuò aſſererem. Ex iſto ſatis perſpexi unde hæc ad vos pervenerit Revolutionum Cœleſtium ordinatio, ſiquidem iſte[22] Plagiarius referat, ſe ante triennium ferè, poſtquam hanc in angulo quodam Regni Poloniæ excogitaſſet, (intellige potius in[23] Inſula Regni Daniæ Huena, quando[24] Anno 84. in Septembri cum Nobiliſſimo Viro D.[25] ERICO LANGE, amico meo ſingulari, cui tunc inſerviebat, hic adfuiſſet, apud me[26] clàm exceptas, ut quædam etiam[27] alia) Illuſtriſſimo Principi Haſſiæ obtuliſſe, atq; ab ipſius Celſit. Artifice Iuſto Byrgio in Orichalcicum Automatum redactas eſſe. Sed ſatis prodit[28] Furtum ſuum iſte[29] impoſtor,

12. Niſi ab Apollonio, Martiano Capellâ, et Copernico, eumq́ legentibus

13. In lib. Cop. vz. { tertio, cap. 25. / quin. cap 3 et 35

14. Niſi per Capellam et Copernicum.

15. Approbat ipſa Tycho Rotzmanni ſcommata ſtulta: Sed ſit uterq́ mihi me quod abire velit.

16. Vide poſt Textum.

17. Vide poſt Textum.

18. Vnde hoc ſcit quæſo? nonnè legit etiam Copernicum? alias enim contrarium ſciviſſet.

19. Non Apollonij, ut tu: ſed meas ab illis diverſas.

20. Sit furtum, ſed Philoſophicum: diſce in poſterum rem tuã cuſtodire.

21. Phraſis Horatiana: non Tychonica.

22. Vide poſt Textum.

23. Scilicet: ex angulo illo Danico, ſeu potius Phanatico: ex quo omnis Sapientia ſcaturit.

24. Vide poſt textum.

25. Sed jam non ſum Ferix Dreng: ſed Imp. Rudolphi II. Mathematicus:

26. Vide poſt textũ de furto mihi illato.

27. Quænam ſunt illa alia? ſi ſis vir honeſtus indica.

28. Sit furtũ: ſed tale, quale id Nro 20

29. 30. 31. Vide poſt Textum.

unaq; [30] ignorantiam rei, quam venditat. Dum enim orbem [31] Martis totaliter Solarem ambientem delineat, imitatur [32] falſam quandam deſignationem, [33] quæ neſcio qua [34] incuria hic ita depicta erat, atq; ob id tanquam inepta alicubi inter chartas meas projecta, quam [35] etiamnum ad manus habeo, eodem nomine requiſitam, ut [36] certò idipſum pateret. Cumq; vitium iſtud in Schemate depingendo comiſſum emendare [37] nequiverit, ſufficienter intelligentibus notum reddit, ſe eam inventionem non [38] intelligere, multò minus ejus [39] Autorem eſſe, ut ut hic conquiſitam ſibi [40] impudenter arrogare & Illuſtriſſimo Principi VVILHELMO, tanquam propriam excogitationem dedicare non [41] erubuerit. [42] Multa inſuper alia habet in iſto [43] libello, quæ licet [44] non omnia hinc abſtulerit, tamen partim à [45] Vobis, partim ab [46] alijs Mathematicis in [47] Germania, ſive clàm ſive palàm [48] corraſit, adeò ut ſi aliena demantur, nihil [49] ferè reſtet, quod ſuum erit. Sed faceſſat iſte cum ſuo [50] Plagio, tibi et alijs [51] Eruditis, apud quos aliquando fuit, quis ſit, & quam perfrictæ [52] frontis, [53] arrogansq; [54] nugator, ſatis perſpectus. [55] Hæc ille.

32 Putabam nil falſi à Tychone fieri.
33. At ego ſcio, quia ipſe tunc neſciviſti
34. Cur non rectè depinxiſti? R. neſciviſti.
35. Zu allen warzeichen: ô nugator.
36. Certiſſima ſanè Demonſtratio: ſcilicet.
37. Vide poſt Textum ad Num. 31.
38. Vt neq; ipſe Tycho ante annũ 1582. neq; ex Copernico, neq; ex Rhetico.
39. Id propterea non ſequitur.
40 Sed non tàm impudenter, quàm impudentiſſ. ipſe Tycho Hypotheſes Apollonij ſibi arrogat.
41. Et adhuc non erubeſco: ſed tu meritò erubeſces.
42 Quænam quæſo? da demonſtrandi
43. Vide poſt Textum.
44. Sanè omninò nihil, quæ n. ego quæro, apud te non reperiuntur.
45. A Byrgi quidẽ: nihil à RotZmanno
46. A quibus quæſo? da demonſtrandi
47. At: Den Tyſke karle er allſammel all gall. quid ergo ab illis.
48. Quid ſi feciſſem? ideò n. peregrinamur.
49. Aliquantulum tamen: ferè n. ais.
50. Vide poſt Textum ad Num. 22.
51. Scilicet: Nos poma natamus.
52. Sed non perfracti naſi, ut Tycho.
53. 54. Vide poſt Textum.
55. Et ſatis criminosè, injuriosè, contumelioſeq;.

Num: 6.

En en craſſities Aſinorum (inquam Aſtronomorum)
Principis Aſtronomi, & principis Aſtronomorum:
Qui vel id ignorant cyclorum iuverſio quid ſit,
Quidvè poteſt, fieri per eam diverſa putantes.
Et quaſi non eadem per & has & eas ſequerentur!
Qualis is Aſtronomus qui non intelligit illud?

Miror

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Miror Rollenhagium virum perſpicaciſſimum & ingenioſum non videre po- *Nro 16.*
tuiſſe id, quod videre potuit ille Rœſlin in Aſtronomicis cæciſſimus & rudiſſimus, ni-
mirùm, Hypotheſes meas & Pſeudotychonicas, id eſt, Apollonij Pergæi, eſſe inverſas,
ideoq; juxta diverſas.

Ego ipſe, ni fallor, cùm meas, tùm Apollonianas ſeu pſeudotychonicas, mihiq; ex *Nro 17.*
Copernico jamdudum notas Hypotheſes communicavi Rollenhagio, Scholæ Magde-
burgenſis Rectori: fueram n. apud illum anno 1586. Caſſellas profecturus, ſatis hu-
maniter ab eo exceptus & tractatus, nec non abiens viatico ultrò donatus: Verùm
quòd me fortè putaverit fugitivum Tychonis miniſtrum, cujus ego nunquam miniſter
fui, nec eſſe volui, ſanè mihi injuriam fecit. Dicat itaq; Tycho, quis nam fuerit
ille fugitivus miniſter, vel quomodò ab illo ex Inſulula aufugere potuit?

Furti abactus ſeu abactionis ſpecialia nomina ſunt, Abigeatus animalium ſeu *Nro 22.*
beſtiarum, peculatus æris ſeu pecuniarum, Plagium verò Hominum, ac propriè uxo-
rum vel filiarum. Sed Tycho unquam uxorem duxit vel habuit: et filia ipſius, etiam
inter omnes maxima natu, tunc temporis quo ego ei adfui, nondum erat nubilis, ideoq;
mihi ad communem uſum parùm utilis, quomodò itaq; quæſo plagium apud ipſum
committere potui. An verò mei feſtivi qui ſimul mecum adfuerant ſocij cum Con-
cubinâ vel ancillâ coquinâ Tychonis rem habuerunt, ego ſanè neſcio, me latet, dicere
nolo, meq; inſontem ſcio, ideoq; me indemnem eſſe volo: ipſi videant atq; reſpondeant:
ne quicquid peccârunt Troës plectantur Achivi.

Anno 84. ſi tibi notæ fuerint tantoperè à te illæ jactatæ Hypotheſes, cur quæſo *Nro 24.*
adhuc anno 87. & 88. imò poſt etiam planè novas aq; te nuperrimè inventas & exco-
gitatas eaſdem ſcribis? Mendacem memorem quòd oporteat eſſe memento.

Sed omnes meas chartulas apud te mihi clàm exceptas & furtivâ manu ablatas *Nro 26.*
fore, idq; penultimâ nocte ante noſtrum à te diſceſſum, optimè quidem noſti, norunt
& alij qui mecum adfuerant: à quo verò factum ſit ignoro, cujus tamen inſtinctu fa-
ctum ſit, non obſcurè conjicio: cur itaq; ſolas illas delineâtas tuarum Hypotheſium for-
mas mihi intactas reliquêrunt? ô incauti fures. Si itaq; hujus furti reliquias meâ
manu deſcriptas apud te habeas, moneo oſtendas. Domunculam fortè tuam depinxi,
& quædam carmina deſcripſi: verùm Hypotheſes apud te non viſas, minimè: oſtendas
(iterum moneo) meâ manu deſcriptas, ut furtum illud meum, & ſimul veſtrum illud
mihi præter jus Hoſpitij illatum, appareat.

Si eſſem impoſtor, poſſem more aliorum interdum cum conſvetâ & uſitatâ impo- *Nro 29.*
ſturâ, ac præcipuè cum illa quam Tycho exercet Aſtrologica, tranſmittendis Calen-
darijs ad nundinas Lipſenſes multum pecuniæ cùm ab incautis hominibus, tùm præ-
ſertim à principibus et nobilibus viris, extorquere: imò ſi vellem, in ipſâ aulâ Cæſareâ
altos equitare caballos. Verùm me minimè eſſe talem, ipſam Cæſaream ſacroſanctam
Majeſtatem, muneribus me aliquoties clementiſſimè ornare volentem, perq; ſuos Ca-
merarios miniſtros invitantem, meq; ſemper abnuiſſe, atq; omninò nihil præter ordi-
narium ſtipendium inhiaſſe ſcientem, appello, teſtemq; voco.

Ignorantiam hanc ita concedo, ut nimirùm me aliquandò hoc ignoraſſe ingenuè *Nro. 30.*
ac liberè fatear; Verùm id tùm, cùm adhuc planè nihil in rebus Aſtronomicis intelle- *31. & 37.*

xeram. poſt n facillimè innotuit è ſolà inſpectione Hypotheſium Copernicanarum ſeu Ariſtarchianarum, nec non ex priore Enarratione Rhetici. Quod verò nil minus pòſt anno 1588. meis utens placitis, measq; Hypotheſes rudiori modo ac generali delineatione meis diſcipulis & auditoribus proponens & efformans, orbem ſeu periodum Martis Solarem totaliter ambientem delinearem, id non imitans falſam illam (ut ipſe fatetur) deſignationem Tychonicam (quam nunquã vidi) ſed ne meorum auditorum ac diſcipulorum perturbarentur ingenia, ſtudioſe feci. Verùm cùm ex ipſa, quam me imitatum fuiſſe Tycho putat falſa ſua deſignatione, tùm ex illa facta habitaq; anno 82. ſubtili et accuratâ obſervatione, quâ Martem Acronychum Terris propiorem fieri ipſo Sole ſe primùm animadvertiſſe fatetur, liquidò apparet & conſtat, ipſum Tychonem tantumq; Aſtronomorũ principem adhuc ignorare vel id, quod in me meq; ignoraſſe aliquando reprehendit & carpit. Nonne itaq; ignorantiæ reprehenſione me vel dignior vel ad minimùm æquè dignus & ipſe? Etenim

Turpe èſt carptori cùm culpa redarguit ipſum.

Nro 43. *De iſto meo libello ex politioribus nationibus & a præclarioribus ingenijs, politiora & præclariora audi, mi impolitiſſime & craſſiſſime homo Danice, judicia: Ita enim de eo judicans Romà ad me ſcripſit clariſſimus Iuvenis D. Theodoſius Rubeus Romanus, ſcutifer Apoſtolicus.*

SEd ut iſta miſſa faciamus, ſæpiùs atq; ſæpiùs tuum ingenioſiſſimum librum legi, & relegi, multumq; temporis in ejus ſpeculationibus impendo: Attamen inter alia, quæ ut inextricabilia, ſæpius revolvo, illud eſt, quod & ipſi P. Clavio adhuc non benè notum eſt, alijsq; noſtris Mathematicis, quod habetur in folio 8. facie B. de ſectione anguli datâ ratione, quod ea obſcuritate videtur explicitum, ut non adhuc talis modus à nobis percipiatur, rogavit pro ſua humanitate me P. Clavius, ut cum primum ad te literas darem, de hac re certum te facerem, quod in præſentibus præſto, rogando & obſecrando Dominationem tuam, ut quàm primùm talis rei mentem tuam explices, ut laborum tuorum aliquem percipiamus fructum. Ingenioſum, jucundum et neceſſarium fuit illud aliud inventum tuum Proſtaphæreſis, & te duce eò uſq; pervenimus, ut per Proſtaphæreſin operationes noſtras conficiamus, ſivè ſinus totus ſit in principio, ſivè in medio, ſivè nullibi ſit, cujus rei immortales tibi agimus gratias, cum tuis inventis alia, quod difficile non eſt, addidimus. Imprimimus modò Romæ Aſtrolabium

ipſius

ipſius P. Clavij, opus ſanè ingenioſiſsimum & optatiſsimum, quippè cùm abſq; ullo inſtrumento, beneficio ſolùm normæ & circini ea omnia, quæ per Aſtrolabium fiebant, facilius inveniantur. In primo libro inter alia lemmata erit tua Proſtaphæreſis prædicto modo ampliata, ſub tuo tamen titulo, ut par eſt, prodibit, Ubi abſolutum erit tale opus, quod infra duos menſes futurum ſperamus, mittam ad te. Tu tamen intereà noſtri memor ſis, & qua fieri poteſt celeritate de prædicto dubio te ipſum explica, nam cum in eodem Aſtrolabio aliqua ſint de ſinibus dicenda, ſi quid pro nobis ex tua ſectione anguli datâ ratione elicere poſſumus, id & ad majorem tui honorem, noſtrãq; utilitatem erit. Agè igitur et nos per literas (quas Illuſtriſſ. D. Iacobo Curtio dare poteris) commonefacias. Vale, et diù te nobis Deus ſervet incolumem, Scribe etiam, ſi placet, quid ſit quod tui amiciſsimus Vir compoſuit & invenit de neſcio quibus proportionalibus, quid ſit ſcire vellem, cùm demonſtrationem, quæ alioquin ipſi cariſsima eſt, habere non poſſumus. Romæ 1. Ianuarij 1593. *Iuſtus Byrgi.*

Domin: Tuæ

Addictiſſ. Servus

Theodoſius Rubeus Scutifer Apoſtolicus.

En habes de iſto meo libello ſeu Fundamento Aſtronomico judicium & teſtimonium Hominis Italici & Romani, & ſanè non vulgaris, Danico tuo judicio, eq; tuo craſſiſſimo & rigidiſſimo Danico cerebello, neſcio quo vertiginis ſpiritu (id quod ipſe ingenuè fateris) corrupto et depravato, erumpenti, planè contrarium. Sed audi etiam de eodem meo libello judicium Hominis Germanici Germanum: Ita n. de eodẽ libello ad ſtudioſum quendam Auguſtanum è radicibus Alpium ſcribit D. D. Iohannes Georgius Brengkerus. Qui ſanè vir, quot paraſangis in Mathematicâ ſcientiâ exſuperat excellitq; ac præſtat ipſi Tychoni, vel illud ſcriptum, ex quo hæc modò ſequentia deſcripta ſunt, abundè teſtatur. *Epiſt. pag. 152.*

Tota difficultas in eo conſiſtit, ut quæratur, quota pars ſui circuli ſit arcus quivis propoſitus, quod ego ope Tabellæ prædictæ perficio, at qua methodo Dñs Urſus idem aſſequatur, conjicere non poſſum, quod ſi is

 ſuam

ſuam methodum mihi, ego viciſſim meā illi lubens communicabo. Ejus librum de doctrina ſinuum & triangulorum, cujus meminiſti, non tantùm vidi, ſed etiam in bibliothecâ meâ locum ut haberet, volui, certè multa præclara inventa liber is, etſi mole parvus videatur, continet, verùm ego nō omnia intelligo, præſertim autem quid diagramma illud ſectionis anguli Iuſti Byrgi inventum, quod paginâ nonâ habetur, ſibi velit non aſſequor. Deindè Quadraturam circuli Simonis à Quercu non probo. Hæc ille, &c.

Nro 53. & 54. *Quòd verò deniq́; locoq́; coronidis duobus adhuc alijs Epithetis me more tuo ſcommatico ſcommaticè notas, meq́; Arrogantem Nugatorem vocas: vidè numnè potiùs in te ipſum, quàm in me quadrent atq́ competant. Ego n. mea & non aliena mihi arrogo, meas putâ Hypotheſes: tu verò alienas Hypotheſes, nimirùm Apollonij Pergæi, aut inſcienter, quòd aut non legiſti, aut non intellexiſti Copernicum, aut impudenter, quòd fortè non putaſti alios homines Copernicum & lecturos & intellecturos, tibi arrogare non erubeſcis: ut ſupra ex allegato textu ipſius Copernici abundè ac evidenter demonſtratum eſt. uter itaq́; noſtrùm arrogantior ſit, penes lectores & æquos judices judicium eſto. Ad alterum verò Epitheton tuiq́; vomitus impuraq́; eructationis tuæ in me eructatum extremum fruſtellum, vz. ad Nugationem, quod attinet: fateor ingenuè quidem, me nugari poſſe, et aliquoties egregiè, vel tecum ipſo, nugatum fuiſſe: ſed id factum in convivijs, interq́; alia nugigerula colloquia: minimè verò in editis typisvè publicatis ſcriptis tale unquam à me eſſe factum reperies. At quàm egregiè, quàm frequentiſſimè, quàm deniq́; ſæpiuſculè tu ipſe nugaris in editis tuis Epiſtolis Aſtronomicis, ut de tuis oricibus (ita n. barbarè declinas pro orygibus) deq́; tuo*
Epiſt. pag. 223. 237. & 212. Scheiſshunde (Schieſshunde *inquam) egregio ſanè (ut addis) non tam Nobilitatis, quàm Sagacitatis & ingenij (canini tui) ſymbolo, deq́; alijs deniq́; multis rebus frivolis, putidis ac nugarum pleniſſimis, de quibus multa velle addere, eſſet nugari tecum nugante ac nugatore de tuis nugis nugaciſſimis: ideoq́; ſatis Nugarum.*

Atq; hæc quàm breviſsimè ac rotundiſsimè ad mendacia inq; me eructata convitia Tychonis: ſed libet in percenſendis, enumerandis, atq; refutandis ipſius erroribꝰ cæteris paululùm adhuc im̄orari, pergere, ac progredi ulterius.

Heus heus læſa ſimul Germania patria noſtra!

Auxiliatrices fer mihi quæſo manus?

Adeſte viri Germani clariſsimi chariſsimiq; conterranei, ab hoc Danico Cyclope & inſulari Polyphemo ſimul ſpreti, contempti, læſi, ac laceſsiti, adeſte inquam, defendamus honorem ac famam patriæ noſtræ, idq; contra omnes exteras nationes ingenioſiſsimas, nedùm etiam contra Danos: adhibeamus arietes & machinationes, aggrediamurq; læto Columellæ celeuſmate, Delie iô pæan!

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

iô pæan! & iô euie pæan! ut Danicam hanc inflatam ac tumidam, & neſcio quo turgido faſtu tumentem ſuperbiam, inſolentiam, immodeſtiam, jactantiam, atq; arrogantiam prorſus, ſtirpitùs, ac radicitùs evertamus, eradicemus, deſtruamus, expugnemus, atq; infringamus. Id quod futurum omninò eſt, ſi pleraq́, ejus temeraria conamina, auſuſq; planè vanos omninoq́; irritos, aliaq́; ab ipſo oſtentata jactataq́;, prorſus falſa ac vana fore, Demonſtraverimus.

Auſa eſt in Cœlum Babylonica ſurgere turris;
Vos ultra Cœlum ſcanditis Aſtrologi.
Ingentem paſſa eſt immenſâ mole ruinam:
Ergo cavete probè ne faciatis idem.

Præcipuè itaq; ac præ cæteris ſui mercimonij ſeu fori ſcrutarij mucidis ac putidis fruſtulis, tanquàm è Cœlo in terram delapſa ancilia, Tycho paſsim in ſuis Epiſtolis jactitare & oſtentare, miriſq́; encomijs extollere, ac plenis quaſi buccinis ebuccinare ſolet hæc:

I. Inventionem ſuarum (ut vocat & putat) novarum Hypotheſium. dieſe ſechs
II. Inventionem cùm nominis tùm inſtrumenti Sextantis. Bramſtu-
III. Inſtrumentorum diviſionem minutatim per puncta tranſverſalia. cke.
IIII. Apparatum ac certitudinem pompoſorum ſuorum Inſtrumentorum.
V. Adhibitam diligentiam in obſervationibus, ac præcipuè Cometarum.
VI. Reſtaurationem deniq; & Redintegrationem Aſtronomiæ.

Atq; hæc omnia ordine refutare ac deluere, omniaq́; falſa vanaq; fore, Demonſtrare libet.

I. Inventionem itaq; Hypotheſium, quàm uterq; & Tycho & Rœſlin temerè jactitat atq; oſtentat, ſibiq́; uterq́;, ſivè inſcienter, ſivè impudenter, arrogat, attribuit, atq; adſcribit, eam omninò temerariam, futilem, ac frivolam, imò falſam, ne dicam furtivam, ideoq; cùm μυκτηρισμῷ, irriſione & ſubſannatione exſibilandam, manuumq́, applosione ac pedum conculcatione explodendam fore, cùm ſuprà ex Copernici libro tertio, cap: 25. libroq́; quinto, cap. 3. & 35. evidenter abundeq́; Demonſtratum ſit, de eâ verbũ non amplius addam.

II. Inventionem verò cùm nominis, tùm ipſius Inſtrumenti Sextantis, quorum utrumq; ſibi arrogat, & à ſe inventum ac introductum affiirmat Tycho ita ſcribens: Sextantis inſtrumentum, cujus & fabrica adeoq́; ipſum NOMEN recens à ME excogitatum: ejuſdem planè farinæ ac monetæ eſſe cum inventione Hypotheſium, in confeſſo ac propatulo eſt: Ad nomen n. quod attinet. Quis quæſo vel Lexica ſeu Dictionaria ſaltèm evolvens non videt, nomen Sextantis coævum coætaneumq; fore ipſi Latinæ Lingvæ? neq; Aſsis nomine vel unico die recentius eſſe, ex ipſa relatione Totius ac ejus partis, facilè conſtare arbitror: Semper enim exiſtunt bina Relata ſimul. Quâ itaq; facie, quovè pudore Tycho adeoq; ipſum NOMEN (Sextantis) recens à ſe excogitatum, affirmare tàm turpiter audet? miror ſanè turpem ac impudentem audaciam hominis illius Danici! numnè an ſanus ſit nec ne, meritò ambigendum ac dubitandum. Faceſſe faceſſe ô Danica audacia, nimis ſanè audacter Epi.pag. 7

dacter

dacter pleraq; tibi arrogans,imò vel ipſa etiam Latinæ lingvæ vetuſtiſsima vo-cabula! pudet ne quæſo? Cui pudor omnis abeſt, non honor ullus adeſt. Ad ipſum verò Inſtrumentum ejusq́, inventionem, quam tantoperè jactat Tycho, quantum attinet, quis quæſo non æquè videt, planè nihil novi continere vel præ ſe ferre? Nil enim aliud eſt Inſtrumentum Sextantis, quam duæ tertiæ ſeu Beſsis Quadrantis, unâ tertiâ ſeu Triente, unavè parte tertiâ, inde reſciſsâ. Egregium ſanè (ſi Dijs placet) inventum Tychonicum, tantoperè ac tot locis ab eo decantatum! Eine gewaltige ſache! Quòd ſi etiam eâdem licentiâ aliquis aſſumeret Quadrantis Trientem, obtinentem arcum graduum 30. loco Sextantis cum arcu graduum 60 (quale ego ſanè Inſtrumentum ſatis vetuſtum, & fortè Sextante Tychonico vetuſtius, Auguſtæ apud D. Georgium Heniſchiū Mathematicum Auguſtanum vidi) numnè ille, ut pro tali inventiunculâ Cæſareo donaretur privilegio, dignus foret? maximè. Miror itaq; Tychonem pro ejus Sextante jamdudum id non impetraſſe, æquè ac ad injurioſas, criminoſas ac contumelioſas ſuas Epiſtolas excudendas, cùm maximo ſanè ſcandalo atq; offendiculo tam ſacræ atq; auguſtæ Autoritatis, ac inſupèr ſub quorūdam regum prætextu. Tempora & ô mores quibus impetrat omnis honores,

Dignus & indignus paritèr, rudis atq; malignus.

III. Diviſionem illam Inſtrumentorum eorumq́, arcuum minutatim per puncta tranſverſalia, Tychoni alijsq́; in obſervando uſitatam ac familiarem, & tantoperè cùm ab ipſo Tychone, tùm ab ejus adulatore. (Reverà n. eſt

Vanus adulator, nunc huc, modò fluctuat illuc;

Quodq́, ait atq; negat ajente negante Tychone.)

iactitatam ac oſtentatam, tamq; ingenioſam fore prædicatam, quid ſi omninò ac planè illam falſam eſſe Ego Geometricè Demonſtravero? nonnè ſimul corruet tota illa arx obſervatoria Tychonica? Falſam n. eſſe omninoq; ideò vanam facilè patet per tertiam ſexti Euclidis. Solet n. Tycho tranſverſas illas lineas rectas in ſingulis ſivè Quadrantis ſivè Sextantis gradibus, inq; limbo Inſtrumenti, ſivè ſenas in denas, ſivè (quod eôdem redit) denas in ſenas æquales portiunculas, & ſic ſingulos gradus in ſexaginta (æqualia ut putat) minuta, ſubdividere: Verùm illæ in lineâ rectâ, inq; vel ſenas vel denas particulas ita ſectâ, exiſtentes portiunculæ, minimè quidem æquales (ut ipſe putat) ſed omninò inæquales cùm angulos ad centrum, tùm arcus (ij namq; angulos ad centrum metiuntur, eorundemq; menſuræ ſeu amplitudines exiſtunt) in limbo inſtrumenti, conſtituunt atq; efficiunt. Id quod clarè perſpicitur liquidoq; apparet ex hoc adjuncto ſchematio. Ex quo cui non vel ipſius ἐφαρμόσεως luce, vel per conſiderationem tertiæ ſexti Euclidis perſpicuum evadet, multò majorem ſeu ampliorem eſſe angulū Ψ AV angulo TAV? Biſecto n. toto angulo TAΨ per 9. primi, ductaq́, rectâ AI, erit per dictam tertiam ſexti, ut AT ad AΨ, ita tranſverſæ rectæ TΨ portio TI ad ejuſdem portionem reliquam ΨI: Sed major eſt radius AT quam radius ſivè AY ſivè AΨ (ij ſiquidem æquales, quia radij ejuſdem circuli) per 9. com. notionem. Itaq́, etiam major erit tranſ-

verſæ

verſæ T✢ portio T I quàm ejuſdem portio reliqua ✢I. Oporteret itaq; Ty-
chonem lineas illas rectas tranſverſas ſingulorum graduum in limbo Inſtru-
menti, non in portiunculas (ut ipſe perperàm quidem facit) æquales,: ſed in
aut inæquales, idq; ratione radiorum A T & A ✢, aut arcus per Inſtrumenti
centrum A perq; puncta ✢ & T ducti portionem T ✢ in æquales particulas,
ſecare. Sic n. ratione utravis, vel hac per 21. tertij, vel illâ per tertiam ſexti,
cùm anguli ad centrum, tùm arcus in limbo ſeu peripheriâ Inſtrumenti, in
particulas æquales, inq; æqualia minuta, eſſent ſecti. Sed tædet me pigetq;,
quòd ego Dithmarſus ruſticus, & (ut ajunt) à ſtivà illicò prorumpens, inq;
Rempub. literariam, neſcio quo fato aut genio irrumpens, quòd inquam ego
tantos viros, quantus ſcilicet eſt Aſtronomus, imò Aſtronomorum princeps,
rex, Deus, atq; Monarcha Tycho, quantus eſt, Doctor uterq; Rotzman & Rœ-
ſlin, cùm in arte Grammaticâ, tùm in ipſis Geometriæ primis Elementis, inq;
Euclide, erudiendos ſuſceperim. Ij namq; totam ferè ætatem in Scholis &
Academijs contrivêre: Ego verò ut ſus per hortum ſcholas percurri, & vix
à limine ſalutavi. Miror itaq; illum adulatorem & collaudatorem Tychonis
Rotzmannum tam ingenioſam fore hanc omninò falſam Diviſionem Inſtru-
mentorum per puncta illa tranſverſalia affirmaſſe, eandemq; tantoperè præ-
dicaſſe, ac tanti principis Mathematicum tam palpabilem errorem comiſſum
non animadvertiſſe, neq; intellexiſſe, aliàs in Inſtrumentorum emendatione,
correctione, & rectificatione tàm ſcrupulosè & adusq; ſuperſtitionē diligen-
tē utrumq;! qualis quæſo Intellectus? Ne aliquid addā de inventione invento-
req; hujus Diviſionis: de qua re ſatis prolixam Hiſtoriam (rei ſcilicet notatu
dignæ) enumerat ipſe Tycho: Acceptamq; refert Homelio Mathematico
Electorali, itaq; ob Autorem tantò ſanior (**viel geſunder**) ſed in lineis ſaltem
rectis, in quib⁹ recta quidem eſt: & poſteà à ſe applicatam atq; accomodatam
(idq; perperàm) ad curvas ac circulares etiam lineas eſſe ait: idq; circa annum
1563. ab Homelio primum factum, applicationem verò ad lineas curvas &
circulares ſeu arcus aliquot annis pòſt contigiſſe ſcribit. itaq; & illam inventi-
onem applicandi hanc falſam Diviſionem ad arcus ſeu lineas circulares ſibi
arrogat atq; attribuit. At vide mi Tycho: Etenim hæc Diviſio per puncta
tranſverſalia, etiam in lineis circularibus ſeu arcubus, licet (ut jam Demon-
ſtratum eſt) omninò falſa, & ante te, & ante ipſum Homelium, anteq; annum
1563. nota quidem fuit: expreſsè n. depicta atq; excuſa extat & circumfertur
in libello quodam Germanico, Autore Chriſtophoro Pulero Vngaro quodam,
anno 1561. Laugingæ ad Danubium, in 4. impreſſo. Vide Tycho tuas, quas
tibi arrogas, quasq; jactas atq; oſtentas, putidas ac falſas inventiunculas! non-
nè meliùs quàm in me in te ipſum quadret ac locum habeat id, quod de me
falsè ſcribis his verbis: Si aliena demantur, nihil ferè reſtat, quod ſuum erit.
Die heyligen holen jhre wachs wider. Atq; hęc de falsâ illâ Diviſione Tychonica.

IIII. Porrò Inſtrumentorū ille pompoſus apparatus, ad jactantiam, oſten-
tationem, atq; arrogantiam ſaltem eſt: idemq; omninò cum eo fit, quod vulgò



à ſemido-

à ſemidoctis quibuſdam fieri ſolet: ij namq;, ut videantur docti, magnas ac inſtructiſsimas Bibliothecas ſibi inſtituere, ac pleroſq; precioſos libros coëmere, ſolent. Ad quid n. illa Inſtrumentorum pompoſitas, multitudo ac varietas? irrita ſanè, vana ac ſupervacanea omninò eſt. Sunt n. omnia omniſq; generis ac formæ Inſtrumenta obſervatoria, unicum tantùm ac quaſi idem Inſtrumentum formâ duntaxàt aliquantulum immutatâ. Omnia ſiquidem ſunt portiones ſeu ſegmenta Totius circuli Aſtronomici, in 360. partes ſeu gradus diviſi. Totumq; obſervationis munus atq; negotium æquè commodè atq: perfectè ac per plura fieri, perfici, abſolviq; poterit per tria ad ſummum Inſtrumenta: vz. per maximum quendam Quadrantem omninò ſtabilem, muroq; ad id peculiariter ad lineam Meridianam exſtructo, adq: perpendiculum, affixum: perq; alium Quadrantem ſuper plano Horizontali circumvolubilem; quem Aſimuthalem vocant: perq: volubilem ſuper baſi ſeu pedamine columnari ſivè Sextantem ſivè aliam circuli portionem. Armillæ n. ad Mechanicam duntaxàt obſervationẽ faciunt ac neceſſariò adhiberi ſolent: ideoq; illæ unà cum reliquis Rhombis vanis atq; inanibus, cumq; toto commercio ac foro ſcrutario Tychonico, explodendę ac rejiciendæ. Sunt n. pleraq; ejuſmodi farinæ Inſtrumenta, ut Torquetum, Aſtrolabium ſeu planiſphæriũ, Regulæ Ptolemaicæ, aliaq: id genus nugatoria, jam planè abſoleta, antiquata, atq; abſurda, & ſaltem pro Idiotis & otioſis ingenijs adq: pompam parata. Ideoq; hunc apparatum Inſtrumentorum, non tàm neceſſarium quàm pompoſum ac ſupervacuum, ſuo Autori, jactatori & oſtentatori ſalvum intactumq; relinquimus & commendamus. Ad certitudinem verò (quàm æquè ac apparatum paſsim adq; nauſeam uſq;, eandem cramben toties repetens atq; reponens, jactitat atq; oſtentat) eorundem quantum attinet, cùm per ſe, tùm per accidens, omninò incerta, ideoq; juxtà falſa & videntur & dici merentur. Per ſe n. æquè fallacia ac falſa ſunt, quàm fallaces ſunt ipſi ſenſus humani, ac præcipuè, (circa quem verſantur) ipſe viſus oculorumvè ſenſus maximè fallax: Et æquè quàm falſa ac fallacia ſunt omnia Dioptrica, totaq: Dioptrica doctrina ipſa: Ex ea n. ſivè per eam nihil planè exactè, ſed omnia tanquam per tranſennam videntes explorare invenireq;, ut diſtantias, altitudines, intercapedines ſeu intervalla locorum &c. poſſumus. **Durch ein neyerloch vnd auff ein Bawren ſchuch.** Faciat quæſo aliquis vel etiam Lyncæis præditus oculis in rebus Dioptricis periculum, & inveniat exactè aliquid vel in ipſa Terrâ, pedibus noſtris, ac dimenſioni, dimenſionumq: explorationi & Mechanicæ probationi ſubjectâ: nedum in Cœlo minimè explorabili. Ideoq; mihi rectè ab eruditâ antiquitate dictum videtur: Quantùm ſcrupuloſi illi Aſtronomi fruſtrà in Cœlo metiuntur, tantùm ſuperſtitioſi illi Aſtrologi falſò de Cœlo mentiuntur. Non quòd omnem totamq; artem Aſtronomicam rejici atq; explodi cuperem, eſt n. ad annorum ac temporum rationem maximè oppidoq; neceſſaria: ſed quòd totam Dioptricam dimenſionem fallacem atq; incertam fore aſſererem. Ideoq: illi omninò diffiſus Illuſtriſsimus Haſsiæ princeps, planè

novam

novam obſervandi rationem excogitavit atq; induxit, de quà nihil notum neq; Tychoni neq; Rotzmanno, nec cuicunq; alij: eaq; ſublatâ, actum omninò eſt de omni obſervationis certitudine, deq: totâ arte ac doctrinâ Aſtronomicâ. Verùm de eà in præſentiarum non eſt dicendi locus. Atq; id per ſe: per Accidens verò Tychonis Inſtrumenta omninò planeq; falſa eſſe, paulò antè demonſtratum eſt in Demonſtrando id, quòd nimirùm falſa ſit illa Diviſio Tychonica lineæ rectæ tranſverſæ per puncta tranſverſalia. Super quam Diviſionem omninò falſam fundata, ſtabilita, corroborata, atq; exſtructa eſt falſa illa Arx obſervatoria Tychonica: Dirutâ n illa Diviſione, tanquàm Arcis præcipuo imò unico ac toto fundamento, ſanè Arx quoq; corruet ipſa. Atq; hæc de vano ac inani apparatu, deq; incertâ certitudine inſtrumentorum Tychonicorum.

V. Adhibitam verò diligentiam Tychonis in obſervando, ut verè nobiles & Heroicos conatus, non ſolùm modò probo, verum etiam ſummoperè laudo: nil minùs tamen multa inter obſervandum perperàm facta & præpoſterè conſtituta, imò palpabili errore commiſſa, è contrario meritò reprobo ac reprehendo. Vt Exempli gratiâ, in obſervandis Cometis, ubi præ cæteris Lyncæo oculatior & perſpicacior eſſe vult, admittit ne egregiũ ὕστερον πρότερον? annè omninò præpoſtero agit ordine? in eo nimirùm, quòd ex directo Cometarũ motu, ſeu (ut ait) quòd arcum Maximi in Cœlo Circuli ſuo motu Cometæ deſcribunt, ipſos Cometas, & quidem omnes, non in Aëre, vel ſub Lunâ, ſed in Æthere, longeq; ſupra Lunam & omnes fermè planetas, eſſe collocatos: atq; idcircò (addit) non ſenſibilem admittere parallaxin. *Epiſt pag. 16. 17. 18. 58. 177. 178.*

Convertas, & erit calceus iſte bonus.

Non enim ex altitudine ſeu à Terrâ diſtantiâ Cometæ (quam ex deſcriptione arcus Maximi in Cœlo Circuli ſeu motu directo perperàm aſſerit & aſtruit) ejuſdem parallaxin, ſed planè contrario inverſoq; ordine ex priùs inventâ parallaxi ejuſdem Altitudinem ſeu à Terrâ diſtantiam, arguere ac ſtatuere deberet. Eſt ne hoc præpoſterè in tanto negotio agere? Eſt ne hoc ὕστερον πρότερον in artem inducere atq; admittere? eſt ne deniq; hoc equos poſt currũ (ut ajunt) alligare? Atq; propterea à doctiſsimo quodam Scoto Tycho quidem meritò ſalsè deridetur his verbis: Edenburgo rectà Vranoburgum proficiſcamur, toto curſu verticibus noſtris in octavo orbe maximi circuli tramitem tenebimus; & ſic maris ſuperficiem ſulcantes, Vranoburgum veniemus, in Vrano (Cœlo) non erimus. Hæc ille: idq; referente ipſo Tychone: ubi ſtatim ipſe ſubdit hæc: Egregia ſcilicet ſimilitudo, quæ non uno vel altero, ſed omnibus quatuor pedibus claudicat: quam cachinnis excipiendam, vel potiùs exſibilandam, quàm ſeria aliqua reſponſione dignandam: Atq; hæc contrà inferens Tycho. At ego ſanè, quibus nam pedibus claudicat, aliàs pulcherrima (excepto quòd minùs grata fortè Tychoni) hæc ſimilitudo non video: mihiq; nullo omninò pede claudicare videtur: ideoq; minimè digna cachinnis vel exſibilatione: ſed potiùs digna ſanè ſeria reſponſione, imò, ſi poſſet vel noſſet *Epiſt. pag. 290.*

 Tycho,

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Tycho, ſolida refutatione: ſed cujus defectu exſibilatione, more ſuo Danico, uti mavult. Vt & Germanos noſtros antiquos jamdudum defunctos, & ſacrâ requie in urnâ ſepulchrali perfruentes ac perfungentes, ut Regiomontanum, Vogelinum, cæterosq; ſummos deq; totâ Aſtronomiâ ac Matheſi optimè meritos viros, quiq; recta & non ut Tycho præpoſtera via ingreſsi, remq; in hoc negotio aggreſsi ſunt, hos inquam ſalſis ac falſis ſuis Danicis ſcommatibus notans ita impudentiſsimè ſcribit: Pleriq, Germanorum veſtrorum effutiêrunt potiùs, quàm per exquiſitas & infallibiles obſervationes Demonſtrârunt.

Epiſt. pag. 57. Vide et pag. 118.

En en Danicam ſuperbiam & barbariem! en Cyclopicam inſaniam & arrogantiam! en deniq; Polyphemicam veſaniam, audaciam & jactantiam! quouſq; quæſo? Vide ne in te locũ poſt fata habeat illud Poëtæ ingenioſiſsimi:

Vtq, ego majores, ſic me coluêre minores.

En en μωρόσοφον Danum vanum atq; inſanum!

O Vani vani, non ſani, menteq; inani!
His vanis poterit vanius eſſe nihil.
Manibus, heu ſcelus eſt, ſacris neq; parcere poſſe:
Deſijt haud livor poſt pia fata virûm.
At patriæ noſtræ tenvis tua nulla medulla
Reſpondere poteſt, & ſuparare minùs.

Poſſem & multa alia abſurda ex præpoſtera obſervandi ratione Tychonis ſubindicare, inq; ſpecie quaſi digito commonſtrare, niſi hoc unicum exhibitum poſitumq; ob oculos ſpecimen ad infringendas, diluendas ac delendas prorſusq; exſtingvendas illas ψευδοπιθήσεις Tychonicas abundè ſufficeret: & ex quo conjecturam de alijs facere poteris, ſecundũq; id tritum, unam ſi noris, omnes noris, judicare: ideoq; hæc hac vice dicta ſint ſatisfactura.

VI. De Reſtaurata ſeu potiùs Reſtauranda Aſtronomia, quàm molitur atq; conatur certoq; promittit & pollicetur Tycho, ego hoc unicum contra illum eoq; longè certiùs promittere & polliceri audeo, quòd vel nunquã nulloq; ævo habituri ſimus Aſtronomiam perfectè planeq; reſtauratam, vel ſi habituri aliquando propitijs Divis eam ſimus, id tamen ab ipſo Tychone fieri perficiq; haud quaquam poſſe. Quod nunquam vel vix habituri ſimus, in cauſſa eſt cùm motuum cœleſtium perplexitas (ne dicam per varia accidentia irregularitas) obſervandiq; rationis prolixitas, tùm humanorũ ſenſuum (oculorum nimirum ſeu viſus ad id neceſſarij præcipuè) imbecillitas atq; debilitas, vitæq; humanæ hoc præſertim ævo brevitas. Requitur n. ad Aſtronomiæ reſtaurationem adq; perfectum obſervatorem triceps ſeu potiùs tricorporeus quidam Geryon, ex Athlante, quantum ad artem & potentiam, eq; Neſtore, quantum ad vitæ longævitatem, èq; deniq; Lyncæo, quantum ad acumen viſus, conflatus atq; compoſitus. At ubi locorum gentiumvè quæſo ille? Factaq; eſt jam per multa ſecula ſemperq; inſtituta, ſed nondum finita Aſtronomiæ reſtauratio, idq; more ædificationis Templi D. Petri Romæ, vel Cathedralis Coloniæ, ita Aſtronomia ſemper acta, nunquam verò peracta, fœlix Architectus, qui Coro-

qui Coronidem imponet. Propterea tota erudita antiquitas, teſte Plinio, motus Planetarum, ut Martis & Mercurij, inobſervabiles putavit & pronunciavit. Modò habeamus ſaltem aliquantulum, & faciamus tantum quantum poſſumus. Ad perfectionem ſanè nunquàm perveniemus: licet nil minùs, vt vz. ſemper vero propius accedamus, inq; ſeræ poſteritatis gratiam, ſemper ſit tentandum, cœlumq; audaci tentatione, more Gygantæo, adeundum, & tanquàm modò natum creatumq; inſpiciendum, numnè; aliquid certum ac perpetuò conſtans ſit necne, explorandum. Ante omnia verò, an illi motus Planetarum eorumq; periodica tempora inter ſe ad invicem σύμμετρα ἢ ἀσύμμετρα, ſeu ut vulgò loquuntur, commenſurabilia an incommenſurabilia exiſtant, indagandum. Quid verò ſi eſſet eorum omninò ἀσυμμετρία ſeu incommenſurabilitas ad ſe invicem? Vt ego ſanè eſſe puto credoq;. Verùm τῶν ἀσυμμέτρων Doctrina non poterit abſq; perfecta ac plenaria cognitione decimi libri Elementorum Euclidis percipi: Atq: ob id Nicolaus Copernicus, Aſtronomiæ ſivè inſtaurator, ſivè reſtaurator, ſemper in ore habuiſſe fertur: Ad Aſtronomiæ non modò reſtaurationem, (quàm molitur Tycho) ſed ad vel mediocrē ſaltem cognitionem aſſequendam, neceſſario requiri perfectam cognitionem totius Euclidis: non duntaxàt priorum aliquot librorum: ſecundum illud Platonicum Auditorio præfixum ſymbolum, Ἀγεωμέτρητος οὐδεὶς εἰσίτω. At ego affirmare auſim, paucos aſtra obſervantes hoc ſeculo, ut nec ipſum Tychonem, vel primum, nedum decimum librū Euclidis, plenè perfectèq: intelligere. Iactet, oſtentet, atq: ebuccinet pomposa ſua ut velit inſtrumenta, non modò fallaciſsima per ſenſum viſus: verùm etiam falſiſsima per erroribus obnoxiam & ageometricam illam ſuorum Inſtrumentorum falſamq: ſubdiviſionem, vt Geometrica ratione abundè Demonſtratum eſt ſuprà. Emendet itaq; prius ſua Inſtrumenta Tycho, ſecundum rationem noſtram ſuprà traditam, eiq; fideliter ac benignè ultrò cōmunicatam. Modò eum non puderet à Mathematico Cæſareo idem rectè, quod anteà ab Electorali (Homelio) minùs rectè, imò falsò omninò, addiſcere, inq; meliorem partem tantùm, ſi non grato animo, accipere. Sanè ipſe Illuſtriſsimus Haſsiæ princeps ad hanc à me indicatam rationem, admonitione Iuſti Byrgi, (cui & hæc inventio accepta ferenda) pleraq: ſua Inſtrumenta poſt Rotzmanni eruptionem emendare curavit, omniaq: reliqua ſi diutiùs in vivis permanſiſſet, emendare curaſſet. Falſa itaq; omninò eſt illorum (Tychonis & Rotzmanni) inter ſe mutuò communicata, de eorundum Inſtrumentorum facta emendatione puerilis & anilis, neq; quidem artificum; ſed opificum & idiotarum, jactantia, oſtentatio, arrogantia, quibus ad nauſeam refertæ paſsim ſunt illæ Epiſtolæ Tychonicæ, de neſcio quibus Cochlearibus (Cochleis inquam) pinnacidijs, rimulis viſorijs, Cylindris, Armillis, laminis, catenulis, claviculis, rotulis, deq; toto illo foro ſcrutario omninò vano atq; inani, de quo repleri poſſet totum Pragenſe forum ſcrutarium, omneſq; ditari vetulæ. Egregium ſanè ac verè nobilis viri factum, de talibus nugis nugaciſsimis infarcire ac replere tam Heroicas Epiſtolas! tan-

Lib. 2.

Tractent fabrilia fabri.

 quàm non

quàm non magis neceſſaria eſſent legẽda, vel tales fucos & fumos incauto hominum vulgo emendos obtrudere. Sed faceſſat cum ſuo foro illo ſcrutario Tycho. Qui cum ſit homo omninò planeq; ἀγεωμέτρητος καὶ ἀνάριθμος, cumq; ejus pompoſa licet ac ſumptuoſa Inſtrumenta cùm fallaciſsima propter ſenſum viſus, tùm falſiſsima juxtà per falſam ſubdiviſionem demonſtrata ſint: Cum deniq; plurima alia impedimenta & obſtacula ei obſtent eumq; impediant, putà intricata & perplexa commixtio atq; irretitio Planetarum nondum noti motus latitudinis, parallaxeωn perplexæ, intricatæ, ac imperſcrutabilis perveſtigationis, Refractionumq; deniq; quotidianæ variationis ac viciſsitudinis: Quæ omnia inter ſe ab invicem, etiam à Lyncæis oculis prædito, diſcerni internoſciq; omninò nequeunt: Adde incommoditatem loci: non enim eſt in Ægypto, ubi Cœli perpetua ſerenitas: ſed in ſeptentrionaliore plagâ rigidiſsimâ & tempeſtuoſiſsimâ, ubi Sol ac Planetæ reliqui auſtrales exiſtentes, longè infra Refractionis terminationem deſcendunt: inq; ipſo mari, in quo vaporũ exhalationes denſiores, ideoq; Refractio major. Quare illuſtriſsimus Haſsiæ princeps exoptavit illum in loco Meridionaliore & vaporibus minùs obnoxio degere, quo commodiùs & pleniùs hiſce rebus animadvertendis operam navare poſſet: imò ipſo Tycho fatetur, in totâ trans Aquatorem Auſtrali Eclipticæ parte dimidia ob Refractionis impedimenta Solem ac planetas à ſe obſervari non poſſe, illorumq; motum viſum minimè reſpondere vero, longeq; ſecùs quàm reverâ in Cœlo exiſtunt, viſu apparere, inq; Boreali (ut ipſe ait) Semicirculo, curſum Solis ſolùm modò citra errorem examinari poſſe, non item in Auſtrali, ob Refractionum inſinuationem. Prætereaq; non eſt unius inq; uno loco exiſtentis: ſed variorum inq; varijs diverſis locis aſtra obſervantium, factasq; obſervationes inter ſe cõmunicantium & conferentium, Aſtronomiam reſtaurare, redintegrareq;, ac deniq; ut ad ſuam perfectionẽ tandem perveniat, utq; perfecta habeatur, effectum dare. Vt in præſentiarum ſilentio prætercam multas alias variaſq; atq; innumeras difficultates, undiq; ſeſe huic tam arduo, perplexo, maximèq; intricato negotio inſinuantes: quis n. in tam brevi atq; extemporaneo diſcurſu omnes ſimul excutere vel enumerare poterit, quotidiè alijs ac novis obſervatoribus ſeſe offerentibus? Hæc omnia (inquam) cùm ita ſeſe habeant, cumq; res tantis tamq; varijs difficultatibus & perplexitatibus intricata ſit atq; involuta, quomodo itaq; Tycho Aſtronomiã reſtaurare quæſo poterit? ſanè nullo: quod erat Demonſtrandum. Atq; hæc hactenus de erroribus Tychonis: ex quibus apparet, pleraq; ejus ſcripta, jactataq; & oſtentata, nil eſſe aliud, quàm Mœnia Alexandrina, extrinſecùs ſplendida adventantibus apparentia, intùs diſsipata rudera: vel poma Aſphaltica, aſpectu pulcherrima putamina oſtentantia, intùs putidus ac putridus cinis: ſit licet ipſe Mechanicè Aſtronomus, vanus & Aſtrologus. Atq; hæc iniquiſſimis meis Antagoniſtis, Tychoni Brahe, Rotzmanno & Rœſlino, quaſi obiter aq; propoſito egrediendo & à tramite paululùm deflectendo hac vice reſpondere, ac potiùs meam juſtam cauſſam deffendere, quàm illatam mihi ab

Epiſt pag. 21. & 24.

Epiſt pag. 59. & 78.

illis inju-

illis injuriam ulciſci volui: quæ reſponſio ac defenſio cùm jam eſſet abſoluta & parata, pervenit ad manus meas alius quidam (præter de opere Creationis) phanaticus libellus ejuſdem Rœſlini, de quibuſdam Cometis Germanicè ſcriptus, titulo præfixo: Tractatus Meteoraſtrologiphyſicus: in quo more talium homuncionum ex Phyſicunculo jam abijt evaſitq; in Prophetam (neſciens prophetas antiquos eſſe mortuos, & novos (ut ajunt) conſpurcatos,) & me measq; Hypotheſes calumniari, eaſdemq: erroris arguere, erroneasq: proclamare, nondum deſinit: Virumq; opt. Max. Andream Dudithium Vngarum beatâ requie in urnâ fruentem, (qui plùs eruditionis obtinuit in vel minimo digitulo, quàm miſellulus ille homunculus Rœſlin in toto corpuſculo,) Epicuræum, Atheum, & Sycophantam (einem Spötter) vocare turpiter & impudenter auſus eſt. Viſum itaq: mihi fuit, Ejuſdem Rœſlini Pſeudohypotheſes de novo iterumq,, atq: quàm antè ſolidiùs, inq; ſpecie, refutare: deindè ea quæ in me measq; Hypotheſes effutivit (relictis alijs varijs atq; innumeris in eodem mole quidem parvo libello contentis, adq; me nil pertinentibus erroribus: de quibus cuidam magno Domino in aulâ Cæſareâ, meum de iſto libello judicium ac cenſuram exigenti reſpondens, ita luſi:

Terna Elementa liber ſtatuit, tot habens Elementa:
Scilicet E R Latium, R O Græcum, R E S & Hebræum.)

trutinando penſandoq: examinare: ut nimirùm Erroris populus tam craſſus ubiq: Magiſter, taleſq: homunciones admirari ſolitus videat, quomodo ſibi in ſcribendo conſtent, quidvè de ijs ſentiendum. Ad Hypotheſes itaq: Rœſlini quod attinet, omninò nihil differunt ab Hypotheſibus vel Apollonianis ſeu Pſeudotyhonicis, (ideoq: vafrè ſimulat ſe neſcire, an anteà editæ ſint illæ Pſeudotychonicæ, quæ tamen ante annos ferè decem à Tychone typis divulgatæ ſunt) præter falſam & hiulcam periodorum planetarum ab ſe invicem diſtantiam: vel etiam (præter ♀ & ☿) à Ptolemaicis, ut ex diligenti inſpectione delineationis earum, in adjunctâ chartulâ exaratæ, apparet atq: perſpicitur. Eam namq: periodorum inter ſe ab invicem diſtantiam ponit ſtatuitq: tãtam, quantum eſt duplex intervallum ſolaris periodi à Terrâ, ejuſvè centro ſeu (parùm n. differt) ſuperficie, ſeu ut ipſe ait, quantus eſt totus Sphæræ Solis diameter. *Theſi 54.* Atq, has Pſeudohypotheſes ſeu falſas atq, hiantes poſitiones conſtituit & ſtabilire conatur ex tribus Pſeudoætematibus ſeu falſis poſtulatis, vz.

1. Vt ſciri poſsit altitudo Cœlo. contra ſac. literas. Syrac. cap. 1.
2. Ne admittatur in rerum naturâ Vacuum.
3. Ne fiat penetratio orbium ſeu periodorum planetarum.

Atq: horum primum apertè contra ſacras literas expreſſumq, Verbum Dei eſſe, jamdudum antè eſt Demonſtratum: ut & è contrario eſt Demonſtratum, meas Hypotheſes non eſſe, nilq; ſtatuere vel admittere contra ſacras literas, ut falſiſsimè & mendaciſsimè mihi objecit mendaculus homulus Rœſlin. Secundum ejuſdem Pſeudoætema eatenùs verum eſt, quatenùs non eſt falſum Ciceronianum illud, Stultorum plena eſſe omnia; ideoq: nullum vacuum:

Concedo

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Concedo totum argumentum: ſiquidem plurimi ubiq; gentium habentur & occurruut talium nugigerulorum homunciorum, qualis eſt Rœſlin: Sed dicat mihi priùs ille, quid ſit Natura: quid Vacuum: Etenim nondum conſtitutis definitisq; terminis vel vocabulis, quâ ratione de ijs diſputandum? ſanè perindè atq; de coloribus cæcus. Tertium deniq; pſeudoætema, pſeudohypotheſiumq; ſuarum præcipuum fulcrum ac ſtabilimentum eſt, In Cœlo nullam penetrationem dimenſionum ſeu orbium fieri: atq; hoc in modò dicto tractatu aſſerit eſſe verùm axioma: inq; ſuis theſibus & Hypotheſibus paſſim inter abſurda Phyſica illam penetrationem orbium ponere ac numerare audet: quod tamen cum falſiſsimum eſſe conſtat ex Enarratione illâ Rhetici, ex inſpectione Hypotheſium Copernicanarũ ſeu Ariſtarchianarum, ac deniq; ex factâ habitaq; anno 82. obſervatione Tychonis, (cui ego aſtra obſervanti plus fidei adhibeo, quàm Rœſlino poſt fornacem quælibet ſomnia ſcribenti) nimirùm Martem Acronychum fieri Terris propiorem Sole: ideoq́, neceſſariò infra orbem ſolarem deſcendendo ſeſe dimittentem: ac conſequenter penetrationem orbium (putà Solis & Martis) fiere atq; contingere: tùm ipſum
pag: 47. Rœſlinum ſibi ipſi minimè conſtare (id qùod falſiſsimè in me reprǽhendit in ſuo libello de opere creationis) atq; id triplici quidem modò: primùm n. ipſe
pag. 5. & 23. Rœſlin in dicto de Cometis tractatu apertè ſcribit, Phyſicos omnibus ſuis rationib9 ad infringendas Mathamaticas Demonſtrationes nihilum valere, nilq; contra Matheſin poſſe: imò Phyſicam Matheſi ſeſe ſubjicere ac ſubdere, eiq; cedere & famulari debere: id quod veriſsimũ quidem eſt. Cùm itaq; ipſius hoc pſeudoætema de ſublatione penetrationis orbium, ſit contra ipſas Mathematicas demonſtrationes, ex Aſtronomicis, (tùm Tychonis, tùm aliorum & veterum & modernorum) obſervationibus deductas & confirmatas: quomodò itaq; ſibi ipſi conſtat quęſo cum Phyſicis ſuis abſurdis abſurdus homuncio Rœſlin? ſanè ut butyrum ſub radijs ſolaribus. Et ſic iterum obliviſcitur ſui ipſius, & ſe jugulat proprio gladio, & reſellit ipſe ſuum Axioma pſeudophyſicum. Deindè, cùm ipſe apertè ac conſtantiſsimè penetrationem orbium fieri negat, eamq; omninò tollere molitur, imò inter abſurda Phyſica reponere & numerare auſus eſt: nil minùs tamen ipſemet penetrationem orbium inſcienter, ſuiq; ac ſui pſeudoætematis oblitus, admittit ac ſtatuit: idq; modò duplici: putà in orbibus Veneris & Mercurij, Solem ceù illorum centrum circumeuntium, ſupraq́; orbem ſolarem aſcendentium, eq́; contrario infra deſcendentium: fit nè hìc primùm (ex te quæro mi invidule Rœſlin) aſcendendo ſupra, contraq́; deſcendendo infra ſolarem orbem orbium Veneris Mercurijq́; cum orbe ſolari penetratio: imò fit omninò. Deindè fit inſupèr idem omninò cum eorundem (Veneris & Mercurij) orbibus cum orbe Martis: eorum nimirùm ſupra orbem ſolarem aſcendentium: hujus verò (cùm videlicet ex Pſeudohypotheſi Rœſlini diameter orbis Martis ſit duplus ad diametrum orbis Solis) eundem orbem ſolarem attingentis: fit ne & hìc altera præter dictã modò, mi Rœſlin, orbium Veneris Mercurijq́; cum orbe Martis

penetratio

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

penetratio? omninò. Et ſic non unico dundaxàt, ſed duplici modo fit id, quod tu tàm impudenter, cùm in tuis Pſeudotheſibus in genere, cùm in tuis Pſeudohypotheſibus in ſpecie, negare, fieriq; non poſſe affirmare, es auſus. Sic n. in primâ tuarum conſequentiarum ex tuis Hypotheſibus ais: Nullam orbium planetarum penetrationem fieri, ut non alter planetarum alterius locum ingredi poſsit. *pag. 49.* At quàm verum hoc, ipſe iam vides, vident & pariter tecùm omnes. Et ſic iterum ipſe miſer Rœſlin obliviſcitur ſui ipſius, & ſe jugulat proprio gladio, & refellit ipſe ſuum Axioma pſeudoaſtronomicum & pſeudophyſicum, nec non pſeudohypotheticum. Tertiò deniq; tàm impudenter quàm inſcienter paſsim ſeſe iactat ipſemet Rœſlin, in ſuis Pſeudohypotheſibus nihil fieri, nilq; eſſe commiſſum, nullamq; deniq; eſſe conſtitutam contra phyſica principia: nullumq; omninò ex ijs ſequi Abſurdum, imò abſq; omni Abſurdo eſſe; nil minùs tamen ipſemet penetrationem orbium Planetarum inter Abſurda Phyſica repoſuit ac numeravit: At illam penetrationem orbium nil minùs in ſuis quàm in alijs Hypotheſibus fieri atq; committi, demonſtratum eſt modò. Si itaq, orbium penetratio ſit Abſurdum Phyſicum: Hypotheſes verò Rœſlini committunt ac ſtatuunt penetrationem: neceſſariò ipſius Hypotheſes non erunt abſq; Abſurdo Phyſico (id quod tamen inſcienter & impudenter affirmavit) quòd erat demonſtrandum. Et ſic iterum (& neſcio quoties iam) obliviſcitur ſui ipſius, & ſeſe jugulat proprio gladio, & abundanter refellit ipſe ſuum Axioma Pſeudoaſtronomicum, Pſeudophyſicum, & Pſeudohypotheticum. Atq; hæc de refutatione Pſeudohypotheſium Rœſlini in ſpecie: itaq; reliquum eſt, ut ex earum refutatione ejuſdem in me mordens ac rodens ſcriptum in eodem tractatu excutiamus & examinemus: id verò cùm ſit Germanicè ſcriptum, ad verbum ita à me eſt verſùm atq; Latinè redditum, in quo quàm vera pleraq; ſint, ex antè dictis liquere apparereq; arbitror.

EQuidem huic rei noſtris temporibus iampridem etiam Raïmarus *Verba*
Vrſus Dietmarſus conſultaturus, 1. novas Hypotheſes & ex il- *Rœſlini.*
lis peculiare Syſtema mundi prodidit: Cùm autem ex illis adhuc 2. plu-
ra abſurda contra 3. Phyſicam & 4. ſacrā divinamq; ſcripturā ſequan-
tur, mihi illuceſcere ac 5. gratæ acceptæq; eſſe non debebant. Cum au- *5. An tibi*
tem ego rei ſeriò perſcrutando operam navavi, eius tamen Syſtema *ſint gratæ*
Mundi nil minùs tantùm 6 præſtitit, quòd mihi ex eo alia fundamenta *nec ne ego*
& Hypotheſes innotuerunt: per quas planetarum motus eorumq; inæ- *curo nihil.*
quales apparentiæ 7. multò exactius & 8. abſq; omni abſurdo ſalvandi *6. Ex noſtriſq; ſuas*
& reſpondendi veniunt: quæq; non 9. multùm diſsimiles ijs fundamen- *ſeſe arripuiſſe fatetur*

9. Omninò ſimiles & eadem prater hiatum. tis, de quibus intereà temporis etiam Tycho Brahe nobilis Danus & excellens Aſtronomus mentionem fecit in quodam ſcripto de Cometa anni 1577. An verò illa in commune publicata ínq́; lucem edita ſint, adhuc mihi ignotum eſt. Cur autem etiam ego illis nondum in omnibus aſſentiar, in meis nuper impreſsis Theſibus de opere Dei creationis, in fine, cauſſa indicabitur. Hæc ille.

Nro. 1. *Si meæ Hypotheſes, ut fatetur Rœſlin, ſint novæ: è contrariò verò illæ pſeudotychonicæ, èq́; Apollonianis reaſſumptæ ſint antiquæ, ut demonſtravimus antè; meæ Hypotheſes ſane non erunt Tychonis, ſeu potiùs Apollonij, ſed planè omninòq́; ab illis diverſæ. Iniuriam itaq; mihi a Tychone eſſe illatã ac factam, affirmando a me meas Hypotheſes ſibi eſſe ſurreptas, manifeſtum ac perſpicuum evadit. At meas Hypotheſes ab illis pſeudotychonicis eſſe diverſas, cùm ipſe Tycho, tùm Rollenhagius (in gratiam fortè Tychonis) uterq; perſpicaciſſimus, videre aut noluit, aut non potuit: nil minùs tamen vel ipſe Rœſlin, alias in hac materiâ cæciſſimus & rudiſſimus, videre potuit: atq; ob id ei gratias ago.*

Nro. 2. 8. *Abſq; omni abſurdo Hypotheſes omninò neq; conſtitui neq; introduci poſſe: ipſumq́; Rœſlinum in admiſſione penetrationis orbiũ Planetarum Veneris Mercurijq́; cum Solis quem ambiunt: cumq́; Martis orbem Solis attingentis, Abſurdum commiſiſſe: ac deniq; ex meis Hypotheſibus non plura (ut falſò ait Rœſlin) ſed pauciora, imò nulla ferè Abſurda ſequi: hæc omnia antea demonſtrata ſunt, eq́; tabella concinnitatum*

Nro. 3. *abſurditatumq́; Hypotheſium liquidò apparent.*

Cedat Phyſica illa Matheſi, iubente in eodẽ tractatu ipſo Rœſlino, ubi fatetur, Phyſicos omnibus ſuis rationibus nil valere, nihilũq́; poſſe contra Matheſin ſeu Mathematicas demonſtrationes: ſed illis cedere & famulari, ſeſeq́; ſubijcere ac ſubdere debere.

Nro. 4. *At contrarium utrinq́;, vz. Hypotheſes meas non peccare, nilq́; abſurdi admittere vel ſtatuere in motu Terræ ac ſtabilitate Cœli: ſed Hypotheſes Rœſlini in exploratione altitudinis Cœli peccare atq́; impingere contra ſacras literas Syrac. cap. 1 demonſtratum eſt ſupra.*

Nro. 7. *Idem omninò fit per hypotheſes inverſas quod per invertendas: mutatur n. duntaxàt forma, non materia. ſiquidẽ poſitiones imaginariæ tantùm ſunt. atq; id per ſe quidem, licet verò per accidens diverſum fieri poſſit, ſi vz. alicujus orbis ſiuè periodicum tempus, ſivè Eccentrotes juſto maior minorvè ponatur: ſeu loca Apogæi Perigæivè in competente ac conveniente puncto in periphera periodi nõ conſtituãtur: ijs n. ſivè rectè*

Epiſt. pag. 128. *ſive æqualiter conſtitutis, omninò idem fieri neceſſe eſt. Id quod olfeciſſe videtur ille Rotzmannus, alias in hac materia ac præſertim quantum ad inverſionis Hypotheſium licentiam, ſatis rudis: ſiquidem pſeudotychonicas hypotheſes ex Copernicanis inverſas eſſe ambigit ac dubitat: ut et neutrũ intelligit cùm ipſe Tycho, tùm Rœſlin: alias n. non aſſererent, multò exactiùs per has (inverſas) quam per alias (invertendas) aliquid fieri ac apparere rectiùs. Vide & carmen in reſponſione Tychonicâ Num. 6.*

En en craſſiciem craſſam Phyſicunculi inanis!

Qui vel id ignorat, &c. Atq; hæc ad illud ſcriptum Rœſlini.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Verùm enim verò ut tandèm concludamus, tractata ſunt hucuſq; præſertim tria hæc.

I. Tractatus de omnibus divulgatis vulgoq; notis (quas ſolummodò hac vice tractare atq; oſtendere volui) Hypotheſibus: præter quas tamen aliæ variæ ac plurimæ Hypotheſium formæ exiſtere excogitariq; ab artificibus poſſunt. (non n. tanti momenti eſt excogitare hypotheſes, ut Tycho, Rotzman, & Rœſlin putant, cùm nimirùm in propatulo ac trivio ſint vel etiam opificibus) Etenim ſex diverſas hypotheſium formas Ioſephus Scala Siculus (cuius eâ de re ſcriptum ad D. Iacobum Curtium penes me) ad ipſum D. Curtium miſit: quibus & ipſe D. Curtius, ſummus artifex, & planè numen hominis, aliquot adhuc alias (circiter octo) diverſas hypotheſium formas ſuperaddidit, quæq; omnes penes me extant, ut & prætereà quædam aliæ ab Horologiarijs, ut Byrgi noſtro alijsq; inventæ. Quæ tamen omnes ad prædictas divulgataſq; formas reduci inq; eaſdem redigi poterunt. Eruntq; harum omnium Hypotheſium Aſtronomicarum formarum

Hæ
- *Partes duo circuli*
  - *Deferens Epicyclum.*
  - *Epyciclus.*
- *Species*
  - *Simplex*: μονοκυκλώτης
    - σωκεντρώτης: *concentricus*:
    - ἐκκεντρώτης: *Eccentricus*
    - } *deferens.*
  - *compoſita*: ἐπικυκλώτης:
    - σύνκεντρα: *concentrica*:
      - σωκεντρεπικυκλώτης: *concentricus cū epycyclo concentrico.* } *hæ*
      - ἐκκεντρεπικυκλώτης: *eccentricus cum epicyclo concentrico.* } *hæ*
      - } *idem poſſunt.*
    - ἔκκεντρα: *eccentrica.*
      - σωκεντρεκκεντρεπικυκλώτης: *concentric⁹ cū epicyclo eccentrico.*
      - ἐκκεντρεκκεντρεπικυκλώτης: *eccentricus cum epicyclo etiam eccentrico.*

II. Hypotheſium mearum vendicatio ac iuxtà apologia debita in meos iniquos, iniurioſos, & contumelioſos Antagoniſtas, zoilos ac ſugillatores, à me quidem nunquàm vel dictis vel factis læſos: imò quorum à me (ut Tychonis in meo hoc anno edito Chronotheatro, ſummum illum compellando Aſtronomum, id quod mechanicè inq; praxi obſervandoq; reverà dici poterit, licet mathematicâ ſcientia leviter ſit tinctus) honorificentiſsima facta eſt mentio. Illi verò iniquiſsimi homines è contrariò tot convitijs, cavillis, atq;

diſtractioni-

diſtractionibus me laceſsiuerunt & proſciderunt, totiq; mundo diffamandum
expoſuerunt: ideòq; illis hæc hac vice in meæ famæ defenſionem, reſpondere
& volui & debui: ideoq; ſi in tantâ feſtinatione, tàmq; anguſto temporis ſpa-
tio (ſerò enim ad manus meas ab amicis, illatam mihi iniuriam dolentibus,
miſſa illorum iniurioſa ſcripta pervenerunt) non ſatis quidem neruosè, ſatis
tamen fortè argumentosè factum eſſe ſpero. Quam quidem meam iuſtam re-
ſponſionem iniquis ſuis in me editis diffamationibus & calumniarum ſtimu-
lantibus atq; pungentibus atroq; veneno illitis aculeis, à me invito quidem
(quippe talibus minimè delectante) extorſerunt. Atq; id (neſcio cuius in-
ſtinctu factum ſit) unis ſimùl Nundinis, ex quibus quatuor vel quinq; contra
me ſcripſerunt (animadverto n. ex catalogis nundinalibus & Adrianũ Roma-
num, ſummum poſt Vietam huius ſeculi Mathematicum, contra me quædam
edidiſſe, idq; contra Quadrationem circuli Simonis à Quercu, meo fundamẽ-
to aſtronomico inſertam, ſcribendo: cuiùs tamen ego non autor inventorvè,
ſed tantum interpres fui, ut ex ipſo meo Fundamento apparet: ideòq; & ipſe
mihi iniuriam intuliſſe videtur: verùm de quo viſo lectoq́, atq; examinato edi-
to eius ea de re ſcripto) Cum quâ tamen invitâ à me factâ extorſione nil aliud
effecêre, quàm quod dormientem canem, ſeu potiùs Vrſum, exſuſcitarunt, &
quod ſuorum cùm anteà editorum, tùm in poſterum edendorum ſcriptorum
Ariſtarchum quendam oculatiſsimum & perſpicaciſsimum ſint habituri. Illi
verò in me in poſterum effutiant, dicant, ſcribant, edantq; quicquid velint, ego
ſilentio illis reſpondebo, craſsiſsimos illos aſinos atq; beanos (ut ex ridicula
illorum Gramatica liquidò apparet) meà reſponſione minimè dignos putans.
Hæc tamen nil minùs illis reſpondere viſum fuit, ut pleriq; videant, mihi ab il-
lis illatam fore ſummam iniuriam & quòd aliquantulum illis in Mathematica
ſcientia ſim ſuperior. Diſputent itaq; mecum ex fundamento, & relinquant
cavillationes aniles, faciantq; carpendi ac rodendi finem: illud enim Philoſo-
phorum, hoc verò vetularum ac ſcurrarum (quales illi reverà ſunt) officium
ac proprium eſt. Faciunt tamen ex merâ invidià illi ſeſe mutuò inq́, vicem
ſcabentes muli, ſuisq́; nugigerulis ſcriptiunculis & chartulis ſeſe titillantes
illi homunciones inviduli, lividuli, naſutuli ac ſcioli, vz meæ famæ ac gloriolæ
lividè torveq; invidentes: Etenim

Invidia alterius rebus marceſcit opimis.

Æquè ac quidam homines exotici Pragæ circumcurſitantes, mihiq; ut cùm
mente tùm gente Germano invidentes, mendaciſsimè & falſiſsime de me
ſparſerunt, me omnia in meo hoc anno edito Chronotheatro ad verbum, imò
& ipſum titulum, ex aliqua edita charta patente, Autore Alano Copo An-
glo, deſcripſiſſe: quam tamen chartam à me minimè eſſe viſam ego ſanctè iu-
ro, neq; eam extare puto: Si fortè quis viderit, quæſo me admoneat, ut cum
meo Chronotheâtro conferri poſsit. Siquidem

Stultitiam patiuntur opes, dementia riſum:
Pauperies gemitus, ingenia invidiam.

III. Ea

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

III. Earundem Hypotheſium mearum è ſacris demonſtratio; neglectis ac præteritis hac vice alijs rationibus, quas in promptu procinctuq: habeo, quàm plurimis: quales inter alias hæ: Motus planetarum, Cometarum, Oceani, motui Terræ conſonantes concordantesq: apparentiæ, Abſurdumq; motus raptus tractusvè primi mobilis, nullaq: orbium contiguitas, cohærentia, connexiovè, trepidatio radiorum ſolarium per foramen immiſſorum, impoſſibilitas abſurditasq; ingens, tantam tamq; immenſam Cœli firmamentivè machinam ac molem moveri tantillo, vz. 24 horarum, ſpatio, imò credibile magis fore, quam illam, tantillum moveri punctulum (reſpectu illius) Terræ &c. Itaq; iam demùm mearum Hypotheſium vendicatione & demonſtratione finita, ſequitur earundem uſus, fructus ac finis, propter quem omnia aguntur.

Vſus Hypotheſium eſt inventio locorum planetarum: Loca autem planetarum inveniuntur ſecundum cùm longitudinem tùm latitudinem: atq; ſecundum hanc per angulum obliquitatis deflexionis periodorum reliquorum planetarum ab Eclyptica; ſecundum verò illam, per angulum proſthaphæreſeos eiuſq. inventionis rationem. Eſt autem proſthaphæreſis additamentum reſegmentumvè angulo medij motus planetarum addendum adimendumvè: Angulus medij motus cognoſcitur ex Epochis & tempore periodico: Angulus proſthaphæreſeos notus evadit ex inventione anguli Trianguli plani Notis noti anguli cruribus: in quo nota latera duo radij ſeu ſemidiametri, alter deferentis ſeu periodi ſolaris, reliquus verò Epicycli ſeu periodi Planetæ ſolem ambientis, exiſtunt: notus verò angulus ex periodico tempore utriusq; circuli, deferentis & Epicycli, conſtat: inventio demũ anguli Trianguli plani notis noti anguli cruribus abſolvitur per ipſam ſolutionem Triangulorum: Solutio deniq, Triangulorum fit adminiculo Canonis ſinuum, ſeu dimidiarum linearum rectarum, arcui ſeu portioni peripheriæ circuli ſubtenſarum. Neceſſariò itaq, dicendum venit ordine de tribus his ſequentibus, in quibus tota Aſtronomica doctrina conſiſtit atq: verſatur: vz.

I. De extructione canonis ſinuum.
II De Solutione Triangulorum.
III De proceſſu obſervationis aſtronomicæ, ſeu ratione obſervandi cœleſtes apparentias.

EXTRVCTIO CANONIS SINVVM.

Extructio Canonis Sinuum fit.
- *Arimethicè, perq; Numeros ſolos, ſecando angulũ rectum in quotuis partes æquales: Inventum Iuſti Byrgi Helvetij.*
- *Geometricè; perq;*
  - *Inſcriptione planorum ordinatorũ in circulo.*
  - *Proportionem: Inventum in plerisq; meum.*

I Sectio Anguli recti in quotlibet partes æquales habetur in Fundamento Aſtronomico folio . in fine Verùm involuta intricataq, eſt duplici ænigmatu ſatis obſcuro: idq, in pauculis illis inſertis literulis antiquatis (ut vocant

Typographi) verbisq; illis (obverſum ϛ) ubi obverſum ϛ. ſic poſitum ſ refert ſiniſtrum ſeu anterius dimidium ultimi in ordine Alphabeti Elementi Græci Ω. Iam verò notum eſt omnibus non omninò inexpertis & ſtupidis, illud finale vltimumq, Græcum Elementum vulgò O mega dictum, ſignificare ultimum extremumq; quicquam, finemq; calcem ac coronidem cuiuſcunque rei denotare: Significat itaq: obverſum ϛ partem anticam Elementi Græci O mega: id quod eſt ænigma prius: pars verò dimidia eiuſdam Elementi deſignat ultimi dimidium: atq: id eſt ænigma poſterius. Ponatur itaq: loco (obverſum ϛ) eoq: deleto, ultimi (puta numeri poſiti) dimidium: quo facto, agatur ut iubet problema dicto loco in Fundamento meo deſcriptum: ac tandem operatione aliquoties iterata, ſumma admiratione digna videbuntur. Etenim ipſe D. Iacobus Curtius, piæ memoriæ, hac ſectione anguli à me viſa perceptáq;, eaq; longa deductione extenſa, multotiesq; operatione reiterata, in ipſa factæ operationis chartula tergo inſcripſit hunc titulum: Sectio Anguli recti ſanè mirabilis. Videt itaq: Tycho, videbitq, vel iam nunc, hanc Byrgianam ſectionem omninò id in receſſu, quod prima fronte pollicetur, habere: de qua re tamen ipſe dubitans, ad ſuum mulum ſcabentem Rotzmannum, idq; adhuc anno 92. ita ſcribit: Velim inſuper, ut mihi exponas rationem eam facilimè contexendi canones ſinuũ, quæ à IVSTO BYRGIO veſtro dicitur excogitata. Neq; enim ſatis aſſequor, an in receſſu habeat id, quod primâ fronte pollicetur. Rogoq; tum de his tum de alijs. &c. Hæc ille. Ex quibus primùm ac meritò quidem miror, Tychonem vel per ſuas, quas jactare eumq; aduentantibus & viſitantibus, aſiniq; vmbram admirantibus, oſtentare & venditare ſolet, artes pſeudomagicas, aliasq; ſuperſtitioſas & aniles divinationum tricas ac nugas, neq; quarto iam anno, neq; vel perſpicaci ſuo ingenio Aſtronomico, invenire, perſcrutari, expiſcarivè id artificioli non potuiſſe! Videtq; iam, ni fallor, modò videre velit, ipſum vel Horologiarios & opifices in ipſo Fundamento Aſtronomico longè multumq; multisq; deniq: paraſangis ſuperare: id quod indicato modò ſuo ſcripto ipſe ingenuè faſſus eſt, ſuamq: iuxtà inſcitiam craſſamq; ignorantiam vltrò prodidit Mirorq: prætereà, Tychonem hoc artificium nõ ab ipſo Autore inventoreq; Iuſto Byrgio, ut meritò debuiſſet, ſed ex illo ſuo mulo Rotzmaño, qui tamen tantùm, quantùm ipſemet Tycho, atq: uterq; tantùm, quantùm optima vacca (ut aiunt) totius Phryſiæ, de hoc ipſo artificio noverat, expetere: non enim tàm dementem meum Byrgium ſcio, quòd talibus nugigerulis homuncionibus, qualis Rotzman, ipſeq; Tycho, talia artificia ſubmiſſè ſuppliciterq; vel illis mandantibus ad quemvis nutum paratus, communicet: non n. digni ſunt, ut Tycho de me ſcribit. Non itaq: & ipſe dignus fuiſſet, ut ei hoc artificium iam per me innotuiſſet, niſi rei Demonſtrationem nuper à me excogitatam, omnibusq; adhuc præter me omninò ignotam, longè præſtantiorem ipſo artificio putaſſem, æſtimaſſem, iudicaſſem: Quamq; vel etiam adiungere ab initio, dumq; hæc ſcribere cœperam, viſum fuerat, niſi eſſem veritus, Tychonem & Rotzmannum fortè dicturos (æquè

Epiſt pag. 268.

Epiſt. pag. 166.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

ros (æquè ac impudenter in alijs) me hanc ſibi ſurripuiſſe Excogitavi præterea iam dudum Argentinæ adhuc degens , aliam quandã huius rei Demonſtratiunculã , ſed mechanicam quaſi, minùsq. ſufficientem, neq; cum hac nova, ex aliqua peculiari progreſsione Arithmeticâ emergente, comparandam, quamq; aliquot meis ibidem diſcipulis gratis vltrò com̃unicavi: ideoq; , ac præſertim cum ſit valdè prolixa & perplexa, minùs digna ut adjungatur viſa.

Miror deniq; corraſorem illum Tychonem , in finibus Byrgj id ſe tentaturum, quod in Dialexi Thaddæi noſtri ridiculè tentare auſus fuit, quòd nimirùm pleraq, ex illis, ut & æquè ex alijs, ſuis aliàs quidem vacuis mœnijs Alexãdrinis, & putidis pomis Aſphalticis infarſit: id quod ipſe falſò in me eructavit, ita ſcribens : partim à vobis (fateor à meo Byrgio , nihil verò omninò à ſuo Rotzmanno, ſiquidem nil ipſe noverat,præter quæ à V Vittichio & Byrgio viderat atq; extorſerat miſer) partim ab alijs Mathematicis in Germaniâ(dicant quæſo omnes Mathematici Germanici germani,nùm ab aliquo præter meum præceptorem Byrgium aliquid vel minimum unquàm extorſerim vel corraſerim, aut dicant inquam, aut Tycho egregiè impudenterq, mentiatur ac mendax eſto) ſivè clàm ſivè palàm corraſit, adeò ut ſi aliena demantur, nihil ferè (ferè tamen ait , ideoq; aliquid fatetur, at in ſuis planè nihil) reſtet,quod ſuum erit .Hæc ille Sed in utrum noſtrũ melius quadrent,competant,locumq; habeant, lector iam judicet æquus. Atq; hæc de extructione canonis ſinuum Arithmethicâ Byrgiana: quam perſe veram quidem eſſe , facienti operando periculum facilè conſtabit: Verùm nil ſecùs eatenùs duntaxàt vera eſt , quatenùs canoni ſinuum Geometricè Demonſtrativèq; extructo reſpondeat conveniatq; : aliàs ſiquidem, nùm vera certaq; ſit nec ne, planè omninòq; ignoratur. Cùm itaq; mihi (uti dictum eſt modò) meam illam nuperq; à me adinventam excogitatamq; Demonſtrationem edere ac manifeſtare , dictam ob cauſſam conſultum minimè viſum fuit: itaq: aliam Geometricam , magiſq; forè gratam ac plauſibilem ſuperaddere non gravabor. Geometricè itaq: extructio Canonis ſinuum fieri poterit modo duplici : primùmq, per inſcriptionem aliquot planorum ordinatorum polygonorum in circulo , ut Trigoni, Tetragoni , Pentagoni , Hexagoni , Decagoni , Dodecagoni , Pentadecagoni, alijſq,. Quæ ratio extruendi cùm ſit tàm perplexa, intricata,tædioſaq; quàm vel vulgò nota,omniumq; de ea repleti libri, relicta, neglectâ, rejectâq; illa,ſit ſecundò extructio Canonis ſinuum,ſinuumq;in eo omnium, per ſolam proportionem ,abſq: omni tædioſâ numerorũ Quadratione, inq; ſeipſos multiplicatione , nec non abſq: adminiculo penultimæ primi Euclidis (ea quâ ope huius carere omninò poterimus) perq; ſolam deniq; quartam Sexti Euclidis (qui quidẽ nil aliud quàm tota Matheſis iure optimo dici meretur) idq; in hunc qui ſequitur modũ, inq; pleriſq; à me quidem adinventum excogitatũq;,

Epiſt. pag. 150.

Atq; ideò ſi quid noviſti rectius iſtis,
Candidè id imperti ; ſi non, his vtere mecum.

 SEQVI-

SEQVITVR EXTRVCTIO CANONIS SINVVM MINVTATIM PER SOLAM PROPORTIONEM.

AStronomicè, ſeu ex Aſtronomicâ Hypotheſi, ponitur circuli peripheria partiū æqualium ſeu graduum (ut vocant) 360. & rurſum quilibet gradus ſubdiuiditur in 60. minuta: Semidiameter ſeu Radius eiuſdem circuli ponitur partium æqualium quotvis, & quidem ob exactiorem rationem in reliquis præter Radium arcubus ſubtenſarum rectarum Semiſsibus (quos Sinus vocant) inveniendam, quàm plurimarum: ut 100,000. 10,000,000. 1,000,000,000. Poſitoq; Radio ſeu Sinu in circuli quadrante maximo totovè, conſtitutoq; in quadrante A B C ſuper alterutro Radio, ut baſi A C per primā primi Euclidis Triangulo Æquilatero A C D, ideoq; & pariter æquiangulo per conſectarium quintæ primi, erit eiuſdem quilibet, itaq; & AC D ad centrum angulus duarum tertiarum unius anguli recti ſeu graduum 60 eoq; per nonam primi ducto radio CF biſecto, erit cùm iſpſe angulus A C F ad centrum, tùm eius menſura arcus AF in peripheria graduū 30. eiusq; ſinus recta cùm FK tùm AO, per quartam ſexti æquales. Sed Radius C F biſecans cùm angulū A C D, tùm arcum A D, biſecat & ſimul Radium A D, ſiquidem æqualibus angulis arcubuſvè erunt æquales ſinus. Atq: ob id patet, Radij dimidium eſſe ſinum arcus graduum 30, & contrà. Dato itaq: Radio toto, datum erit & iuxtà eius dimidium, quod eſt ſinus arcus graduum 30. Quo invento, inveniendus ex eodem eſto ſinus arcus graduū 18. Ad cuius aliorumq; plerorumq: ſequentium iuventionem præmittendum duximus aureum hoc ad id à me excogitatum problema.

Trianguli rectanguli duobus lateribus quibuſlibet datis, reliquum latus per proportionem invenire: idq; per quartam ſexti Eucl.

In Triangulo rectangulo K F T, erit primùm pro inveniendo alterutro anguli recti K F T crure (ut F T) ſic:

Vt aggregatum ex T K & K F ad F T, ita F T ad eorundem T K & K F differentiam. Etenim F T exiſtit medium proportionale inter laterum T K & K F aggregatum & differentiam, per corollarium octauæ ſexti.

Deindè in Triangulo rectangulo K X T, erit pro inveuiendâ angulo recto K F T ſubtenſa K T, ſic:

I. Vt K F ad F T, ita F T ad F X per modò dicta.

II. Vt K F ad K T, ita K T ad K X. Siquidem K T exiſtit medium proportionale inter totam baſin K X eiuſq; ac ſibi adhærens ſegmentum K F, per quartam Sexti: Homologa n. Triangula K T X & K F T.

Eoq; iam præmiſſo, inveniemus ex noto ſinu arcus graduum 30. eiusq; per ꝓportionalē ſectionem & ſinum arcus graduum 18. Secto enim illo proportionaliter, erit eius maius ſegmentum hic, per poriſma quartæ X I I I I, Erit n. per meum mihiq; peculiarem perq; me excogitatum proportionaliter ſecandi modum (cujus & Demonſtrationem gratis exhibebo & communicabo)

I, Vt

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

I. Vt Radius K F ad Semiradium F T, ita Semiradius F T ad F X.

II. Vt K X ad K T, ita K T ad K F, haud ſecus ac ſuprà. Inventoq́, K T, demptoq; indè Semiradio F T ſeu T S, relinquetur ſegmentum K S ſeu K R, id eſt, per 33, primi, G V, ſinus àrcus graduum 18.

Atq: inventis iam duobus hiſce ſinibus primarijs vz. arcuum graduum 30. & 18. libet iam deinceps ex illis invenire omnes ſinus reliquos, idq́; per has ſequentes octo rationes, vocatas numeriſq́; citando deſignatas hoc modo,

I.	*Complementi:*	&	*II.*	*Interſegmenti,*
III.	*Dimidij:*	&	*IIII.*	*Dupli.*
V.	*Aggregati:*	&	*VI.*	*Relicti ſeu exceſſus.*
VII.	*Intermedij:*	&	*VIII.*	*Extremi ſeu Æquidiſtantis.*

I. Invento ſinu alicuius arcus, invenire & ſinum complementi eiuſdem arcus. Fit æquè ac inventum eſt ſuprà crus (anguli recti) F T.

II. Inventis duobus duorum arcuum tùm eorundem arcuum complementorum ſinibus, invenire & interſegmenti inter dictorum duorum arcuum terminos comprehenſi ſubtenſam. Puta ſubtenſam H F: eaq́, notis ſinibus cùm F K & H u arcuum A F & A H, tùm complementorum C K & C u arcuum B F & B H, ideoq; (per ſubtractionem) & eorundem ſinuum notorum notis differentijs F Φ & K u ſeu (per 33 Primi) H Φ: nota erit æquè ac nota reddita eſt ſuprà ſubtenſa (angulo recto) K T.

III. Invento ſinu alicuius arcus, invenire ſinum eiuſdem arcus dimidij. Inventæ interſegmenti inter initium canonis [A] & terminum alicuius arcus [E] comprahenſi ſubtenſæ [A E] dimidium, eſt ſinus arcus ad modò dictum arcū [A E] dimidij: ſiquidem ſubtenſa alicuius arcus exiſtit duplus ſinus dimidij arcus: ſunt enim ſinus ſemiſſes ſubtenſarum.

IV. Invento ſinu alicuius arcus, invenire ſinum eiuſdem arcus dupli. Vt Radius [C F] ad alicuius arcus [A F] ſinum [F K] ita eiuſdem arcus complementi [B F] ſinus [C K vel C O] ad O Ω dimidium (per ſecundam ſexti) ex D M ſinu arcus D A, ad arcum illum F A dupli: notoq: dimidio, notum erit & duplum, ſinus nimirùm totus D M.

V. Inventis duobus duorum inæqualium arcuum ſinibus, invenire ſinum arcus è duobus datis arcubus compoſiti.

Vt Aggregatum duorum notorum ſinuum [A O & E Q] ad complementorum ſinuum differentiam [O Q] ita uterq; datus ſinus ad ſuum ſibiq; adhærens ſegmentum dictæ differentiæ: inventiſq́; ſegmentis O r & Q r, patent ſubtenſæ cùm partiales A r & E r, tùm totalis A E: eritq: ſubtenſæ A E dimidium ſinus dimidij arcus A D: ex quo noto, patebit & arcus dupli A D ſinus D M, per proximè præcedens.

Idem aliter vt olim: idq; varijs modis.

Vt majoris complementi ſinus [C K] ad ſinum minoris arcus [F K] ita minoris complementi ſinus [C L] ad inveniendi ſinus ſegmentum primum [L ⊙] eoq; invento, patebit & Radij C F ſegmentum C ⊙. æquè ac ſuprà ſub-

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

tenſa K T. eruntq; in Triangulis Homologis, ſimilibus, ſeu æqualium per rectum, 15 & 32. primi angulorum, proportionalia latera, per quartam Sexti. notoq; ſegmento primo L ○ & ſecundo ⊙ E, notus erit totus ſinus E L quæſitus. Etenim:

Vt C K ad { E Q / K F } *ita* { C F / C L } *ad* { E ⊙. / L ⊙. } *item*

Vt C K ad { K F / E Q } *ita* { C L / C F } *ad* { L ⊙. / E ⊙. } *item*

Vt { C K / C L / C F } *ad* { K F, / C ⊙, / F K, } *ita* { E Q / E Q / C ⊙, } *ad* { Q ⊙: / E ⊙. / ⊙ L. }

VI. Inventis duobus duorum inæqualium arcuum ſinibus, invenire ſinum arcus excedentis, ſeu exceſſus, quo maior arcus ſuperat minorem.

Eſt Ἀντίστροφον ſeu converſum proximè præcedentis. Primùm inveniatur ſegmentum primum L ⊙ æquè ac priùs: quo invento, patebit & reliquum ſegmentum E ⊙ per ſubtractionem, nec non Radij C F ſegmenrum C ⊙ æque ac ſuprà ſubtenſa K T. Eritq; ut vel C F ad C K, vel C ○ ad C L, ita ⊙ E ad E Q ſinum quæſitum,

Atq; per has rationes, ſivè omnes, ſivè quaſdam, ut per ſolas duas, nimirùm Complementi & Dimidj, invenientur omnes ſinus omnium arcuum inter ſingula minuta 45 inter ſe ab invicem diſtantium: itaq; & inter reliquos. ſinus arcuum graduum 33 minutorum 45. & graduum 34. minutorum 30. idq; ratione Complementi & Dimidij per vices ſecundum hanc tabellam.

90 —— 30 —— 12. per II. vel VI. —— 18.

6.

45 { 22. 36. / 67. 30. } 84.

42. { 21. / 69. }

33. 45 —— 34 7 30 —— 34. 36.

VII. Inventis duobus duorum arcuum ſinibus, invenire ſinum arcus intermedij aggregati duorum notorum arcuum.

Vt intermedij arcus [F H[dimidij [F G vel H G] Complementi ſinus[C P] ad duorum inventorum ſinuum aggregati dimidium [P Z] ita Radius [C G] ad arcus intermedij aggregati ſinum G V. vel (ut vulgò) ut compræhenſi inter duos datos notorum arcuum ſinus [F K & H u] interſegmenti ſubtenſa [F H] ad ſinuum complementorum differentiam [H Φ] ita Radius [C G] ad arcus intermedij aggregati ſinum quæſitum G V. vel ut vulgò:

I. Vt C G ad C V, ita H P ad P ✣. II. Vt C P ad P Z, ita C G ad C V.

Atq: per hanc rationem iam invenietur inter duos duorum notorum arcuum (vz. inter 33 gr. 45. m. & 34 gr. 30 m.) datos ſinus, & ſinus intermedij aggregati

gregati

gregati arcus 34. gr. 7. m. 30 ſec: (Qui tamen vulgò etiam invenitur per ratio-
nem compoſitionis ſeu aggregati, ex ſinibus arcuũ gr. 33 min 45. & min. 22, ſe-
cund: 30. per rationem Dimidij noto: vel etiam per rationem Exceſſus ſeu reli-
cti huius ex ſinu arcus gr. 34 min: ,30.) Ex quo porrò ſinus arcus gr. 34 8 m.
per diviſionem Differentiæ quæ eſt inter ſinus arcuum gr 33. 45 min: & gr. 34.
30· min: in 90. quot vz. dimidijs minutis inter ſe ab invicem diſtant modò di-
cti arcus: Etenim minimè unitas iuſto deerit, etiam Radio ſinuvè maximo to-
tovè partium 10,000,000. poſito, canoneq; ratione earundem partium extru-
cto. Inventoq́, ſinu arcus gr. 34 8. min: ſeu 2048. minutorum, qui numerus 2048.
cùm ſit continuè adusq; unitatem dividuus in duo, ut ex adiuncta in margine 1024.
tabella apparet, invenientur etiam, ſivè per rationem Dimidij, omnes omni- 512.
um arcuum dimidiorum usq; ad 15. ſcrupula ſecunda, ſeu unius minuti (ſeu 256.
ſcrupuli primi) quadrantem: ſivè per tertiam Sexti Euclidis, cùm omnium æ- 128.
què; ac prius dimidiorum, tùm pariter omnium aliorum infrà 34 gr 8. min. 64.
exiſtentium arcuum, ſinus: Eritq; Canon ad uſq; 34. gr. 8. min: extructus. 32.
Atq; eouſq; Canone extructo, patebunt & ſinus omnium arcuum comple- 16.
mentorum à 90. grad: uſq: 55. gr. 52. min descendendo, per rationem com- 8.
plementi: inventisq; eouſq; retrorſum ſinibus complementorum, patebunt 4.
& ſinus omnium arcuum inter 34 gr 8 min: & 55 gr 52. min: intermediorum, 2.
per Poſtulatũ eiusq; Exemplum nnmero 2. quod habetur in Fundamento no- 1.
ſtro Aſtronomico folio 8 vel ſi mavis, per hanc vltimam rationem ſequentem.

VIII. Inventis duobus duorum diverſorum arcuum ſinibus, invenire & ſi-
num arcus, æquali inrercapedine ab alterutro duorum inventorum diſtantis.

Eſt inverſum proximè præcedentis: itaq, erit
Vt Radius [C G] ad alterum inventorum ſinum [G V] ita inventorum ſinuum [G V & H u] intercapedinis [H G] complementi ſinus [C P] ad dimidium aggregatũ [P Z] ſinuum alterutrius dati & inveniendi [H u & FK] Eoq́, dimidio aggregato invento, patebit & alteruter ſinus exterior ſeu æquidiſtans, ratione æquationis ſeu proſthaphæreſeos.

Idem aliter ut vulgò, modisq; varijs;

Vt C G ad { *CV, ita FH ad F Φ.* / *GV, ita FH ad H Φ.* } (*F H eſt duplex ſinus notæ intercapedinis*)

Iam deniq; invento (per VII.) ſinu arcus minimi (ſivè gradus ſivè minuti primi) invenietur ſinus arcus proximè ſequentis (gradus minutivè ſecundi) per rationem dupli: poſteà omnes ſinus omnium ordine narurali ſuccedentium arcuum, uſq, ad finem totius Canonis, per hanc rationem Extremi ſeu æquidiſtantiæ: idq́, aſcendendo quidem; verùm certiùs ac rectiùs adhuc deſcendendo à Radio ſinuvè maximo totovè, eumq́, proximè (retrorsùm numerando) ſinu præcedente, è ſuo complementi ſinu, incipiendo à minimis arcubus, noto. Atq; hæc de extructione Canonis ſinuum pauciſsimis, quod alij vix plurimis.

Schema Sinuum Triangulorumq́, vide in fine.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

DOCTRINA SOLVTIOVE TRIANGV-LORVM.

CRIBRVM TRIANGVLORVM.

Non datur in { *rectangulis A,* / { *T et X,* } *eſſent n. data 4. per* { *notum angulum rectum.* / *32. prop. prim. lib: Euclidis.*
{ *planis* { *H, nil n. inde inveniri poterit per peculiarē proprietatem.*

SOLVTIO TRIANGVLORVM MAXIME SVCCINCTA.

TRiangula numero 24. ſunt: eaq; per interſtinguentia punctiuncula in tres octonarios diſtincta: ex quibus rejectis reijciendis, perq; præmiſſum Cribrum non dandis, neq; admittendis, ſed omittendis, ſignatiſq, O, octo relinquentur admittendæ ſolutioniq; accommodandæ ſpecies ſeu formæ adhuc ſedecim: ſphæricorum quippè præter unicum rectangulum A omnes, itaq; vndecim: & planorum quinq;, rejectis per Cribrum ſeptem eorum reliquis. Reſtant in octonario primo ſiniſtroq; ſuperiore numero ſeptem ſphærica, quorum ſolutio fit atq, perficitur per Bytgianum artificium id, quod in Fundamento noſtro Aſtronomico, foliis 20. 21. & 22. habetur & extat: poſitis tamen in Exemplis H & T loco notorum angulorum, eorum menſuris ſeu amplitudinibus, tanquàm arcubus ſeu lateribus: idq; vi ac potentia Elementi oppoſitionis, per quartam Sexti Euclidis ſanciti: per quod vel inter ſeſe ad invicem proportionalia ſunt oppoſita è regione latera & anguli: ideoq, de eorum ad invicem iventendâ proportione eadem ratio, vis atq, poteſtas, ſivè ex lateribus anguli, ſivè ex angulis latera, èq; oppoſitis oppoſita, inveniantur: datorum duntaxàt nominibus immutatis, lateribuſq, ſeu arcubus (ut menſuris amplitudinibusvè angulorum) loco angulorum, contràq; angulis loco laterum, tranſpoſitis. Nilq; inſuper, Triangulum ſolvendum an Rectangulum, an obliquangulum ſit, hanc ſolvendi ratiocinationē infringens. Atq; hæc pauca de octonario primo. In octonario verò ſecundo dextroq; Triangula ſolutioni adaptanda (rejectis per cribrum duobus planis) relicta ſunt ſex: quorum ſolutio tota dependet inq; propatulo ac trivio eſt ex ipſo Elemento oppoſitionis: adhibita tamen, quoties exigitur, laterum continuatione extenſioneq; in Quadrantem uſq; nec non in obliquangulis imaginaria demiſsione arcus normalis, per quem Triangulum obliquangulum in duo rectangula diſpeſcitur atq; diſlocatur. itaq; & hæc pauciora de octonario ſecundo. Reſtat tertius ſiniſterq; inferior: in quo deletis per cribrum quinq;, relicta ſunt tria ſolummodò plana: in quibus tamen, antequàm Aſtronomicam (quæ fit adminiculo ſinuum) ſolutionem admittant, priùs aliquid Geometrice, & abſq; ſinuum ope, eſt inveniendum: nimirùm in A obliquangulo linea perpendicularis, per ſextam penultimamvè ſecundi ſextivè: inq; utroq, M (inventa tamen priùs in obliquangulo perpendiculari imaginaria Aſtronomicè, perq; Elementum oppoſitionis

poſitionis) latus ignotum, ſeu angulo recto ſubtenſa, idq; æquè ac ſuprà in ratione extruendi Canonis ſinuum inventa eſt illa ſubtenſa K T. Atq; inventis Geometricè priùs ijs, patebit reliqua eorum eaq; Aſtronomica perq; ſinus ſolutio, per Elementum oppoſitionis: ideoq; & hæc pauca de octonario tertio: deq; tota ſolutione integraq; doctrina Triangulorum paucìſsima. Ex quibus liquidò apparet, eandem non eſſe tàm perplexam atq; intricatam, neq; tot tricis, gyris atq; Meandris involutam, ut à pleriſq; ſcripturientibus immenſis voluminibus exhiberi vulgò aſſolet: atq; idcirco neq, tanti momenti, ut illi aſini atq; aſini mirantes turpiter vmbram, Tycho & Rotzman, ſeſe turpiter de ea iactare & gloriari non erubeſcunt, eiusq; myſteria non eſſe propalanda, aſtruentes. Quæro itaq; ex illis, nùm etiam propalandum ſit hoc, iam dudum à me excogitatum aureum precioſiſsimumq; myſterium & artificium, tale nimirùm, omnibusq; ad ſolvendum ob palmam ac magiſterium Matheſeos, Mathematiciq; exercitij gratia, propoſitum problema.

OMNIA TRIANGVLA PER PROSTHAPHAERESIN, PERQVE SOLOS SINVS SOLVERE. N.B.

Auro centenas valeat problema catenas;
Me ſciuiſſe ſciat, ſin minùs, omnis homo.

PRoſthaphæreſeos caſus diverſi duo in Fundamẽto noſtro Aſtronomico folijs 16. & 17. habentur: quorum quidem priorem, ſed abſq; Demonſtratione, Paulus VVittichius Sileſius, in hac doctrina exercitatiſsimus, Caſſellas circa annum Dñi. 1584. attulit: cuius caſus Demonſtrationem atq; cauſſam Iuſtus Byrgj Helvetius invenit, ex qua viſa Demonſtratione fœcundum quoddam lucrum pariter eluceſcebat: vz. cùm caſus alter, unà cum ſua etiam Demonſtratione, tùm ratio ſolvendi quæcunq; Triangula per ſolam quidem proſthaphæreſin; verùm id tribus Canonibus, puta ſinuum, tangentium, & ſecantium. Id quod intereà etiam D. Curtius animadvertit, & D. Chriſtophorum Clauium Mathematicum Pontificium Romæ ea de re admonuit: qui Clavius etiam anno 1594 hanc proſthaphæreſin dicto modo auctam, perq; omnes caſus latè deductam, ſub meo nomine, ut à quo primùm erat edita, typis divulgari curauit: Verùm id, ut dictum eſt, adminiculo omnium trium Canonum, quæ quidem res valde tædioſa ac laborioſa intricataq; eſt: ignorans fortè, idem & per ſolos ſinus fieri poſſe, de quo tamen, ni fallor, eum per literas iam dudum admonui: ut & ipſum D. Curtium præſtò, qui huius rei cognoſcendæ erat avidiſsimus, ideoq; vivus adhuc aliquoties à me petivit: cui tamen petitioni me aliquando ſatisfacturum ſemper ſpondens, petentemq; iocando aliudq; prætendendo ſuſpendens, factæ ſponſionis votum cum maximo meo commodo atq; conſulto, vltra mortem petentis detuli. Cæterùm deq; eadem

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

proſthaphæreſi prædicto modo aucta, ipſe D. Curtius ad Tychonem anno 1590, ita ſcripſit:

Ex litteris Raimari Vrſi plagiarij tui libello, quem Fundamentum Aſtronomicũ inſcripſit, unicoq; eius Diagrammate, quod Paulo Witichio dedicavit, conſtruxi ego præteritis diebus, cùm ob adverſam valetudinem publicis negotijs vacare non poſſem, novam ſphæricorum Triangulorum doctrinam: in qua per tabulam ſinuum, tangentium & ſecantium, omnes tàm rectangulorum quàm obliquangulorum caſus, ſine ulla multiplicatione vel diviſione, per ſolam additionem & ſubtractionẽ facilimè perficiuntur. Eam quoq; ad te mitterem, niſi ſcirem te rẽ totam, ſolo eo Diagrammate inſpecto, facilè aſſecuturum. Ex illo enim Diagrammate, & Axiomate, à multis iam demonſtrato, quòd Radius ſit medius proportionalis inter ſinum rectum arcus et ſecantem complementi, tota ea ratio extructa eſt. Hæc quidem ille.

In quibus verò, quòd me plagiariũ Tychonis appellavit, id more Tychonis, communiq; errore loquendo fecit: ſivè ironicè iocandoq;, ſive quod fortè putavit, rem ſe ita ac Tycho ei ſcripſerat, & de qua ei conqueſtus erat, vz meas Hypotheſes me ſurripuiſſe Tychoni (quod falſum eſſe demonſtratũ eſt ſuprà) reverà habere. Plurimum enim & quidem plus iuſto ante meum ad aulam Cæſareanam àdventum ipſe D. Curtius ei attribuebat eumq; minimè peccare vel errare poſſe more vulgi putans: Verùm cùm ego poſteà anno 1591. D. Curtio ex edito aliquo ſcriptulo Tychonis De nova ſtella anni 1572 ad oculum demonſtrarem atq: convincerem ordine hæc: 1. Simplicitatem hominis Danici, cùm in obſervando, tùm in ſcribendo, idq; in tanta tamq; ardua quâm tractabat materia: 2. Errata & vitia in adiunctis carminibus, ut in metiaris, prima brevi, multisq; alijs: 3. Invidiam Danicam de non propalandis Triangulorum myſterijs neſcio quibus. 4. Hypotheſes quas falsò ſibi Tycho arrogat, quasq; pro ſuis iactitat venditat, atq oſtentat (idq; in alio libro) in Copernico expreſsè deſcripras eſſe: 5. Caninam mordacitatem in veteres Mathematicos Germanos: 6. Diriſsimam deniq; invectivam, qua invehitur in pios ac devotos aliquot ſacros Patres & Fratres, beata requie in ſacra urna perfruentes, inq; ipſam S. S. Eccleſiam euiusq; membra, inq; ipſum caput P. M R Dum Rom. adhuc ſua vẽderet ære ſac. &c aliaq; multa errata & craſsiſsima abſurda, inq; tàm paruulo ſcriptulo latitantia maxima & innumerabilia: iam tùm ipſe D. Curtius mentis conceptum retractare cœpit, & Tychoni non tàm oppidò favere, neq; ei tantùm attribuere ac antè, ſtatuit. Atq; id præſertim ob factam in ſacros defunctos (in quos, ut in omnibus, pijſsimus erat D. Curtius) invectionem

onem & blaſphemiam: haud ſecus atq; alter eius ſocius, de quo antè dictum eſt, in ipſos ſacroſanctos Prophetas, & utriusq: Teſtamenti ſacratumq; literarum Autores, ut Moſen ipſum, & alios. Ideoq; & iuſtiſsima Dei Opt: Max: Sum ultione & retributione parem mercedem ac gratiam à ſacris retulêre. Accep tenim iuſtè inter ſcribendum hoc, idq; ex relatione alicuius præclari viri è Saxonia occidentali (vulgò VVeſtphalia dicta) æquè ac alterum illum ob nefarium morbum ex Haſsia, ſic hoc anno hunc, & abſq: dubio non ob leve facinus perpetratum, ex Dania eruptionem feciſſe: caueat ſibi tertius ille: Tresq; ſimul valeant, vt meruêre, malè.

Obſtupeo referens! Dominumq́ DEVMQVE potentem
Sic punire meos inimicos miror iniquos.
Tantæ molis onus, tàm iuſta eſt vltio Divûm.

Sic n. & tertius meus Antagoniſta in edito ſuo ſcriptulo de Cometa anni 1596, in beſtiam ut vocat occidentalem invectus, aut Catholicum aut Chriſtianiſsimum regem taxans, repræhendens atq; exagitans: quem n. præter eos beſtiam occidentalem rectè notare ac nominare potuit? Cùm vz. Turcicum imperatorem beſtiam orientalem vocat. Sed de his ſatis:

Sufficiantq; viris tribus hæc reſponſa malignis;
Arte Mathematica pòſt erit alter Agon.
Qui quæ vult dicit, quæ non vult audiet ille: *Terent: in phormioe.*
Et benè qui dicit, audiet ille benè.
Vt ſonus in ſyluas abijt reſpondet & ECHO:
Et malè qui dicit, audiet ille malè.
Eſt canis allatrans homini invidioſus: at ille
Vel nolens hominem nil minùs eſſe ſinit.

HEPTASTICHON RHYTHMICVM IN DECLINANTES AXIN VT PARALLAXIN.

Tresq; Mathematici quo debent nomine dici?
Inſani, vani, craſsiſsimi in orbe beani,
Vtq; Parallaxin declinant turpiter Axin.
Voxq; Parallaxis ſi compoſita eſſet ab Axis,
Vtq; Parallaxin declinaremus & Axin:
Cumq; Parallaxis vox non oriatur ab Axis,
Vtq; Parallaxin non declinamus & Axin.

PROBLEMATA PROCESSVS OBSERVATIONIS ASTRONOMICAE: Cœli quibus itur ad aſtra.

I. Invenire in terra locum, cùm Chorographicè, tùm Typographicè, Aſtronomicæ obſervationi aptum atq: accommodatum. *Proceſſus maior Aſtronomicus.*

II. Inq; eo loco Lineam Meridianam & pariter Orientalem.

III. Mundi poli ac iuxtà Æquatoris ſupra Horizontem elevationem.

IIII. Planum Horizontis ritè collocare, ſuperq; eo Quadrantē iuſtè excitare.

V. Invenire

V. Invenire Parallaxin phænomeni perpetuæ apparitionis, ſeu Horizontem non ſubeuntis.

VI. Invenire Parallaxin Solis, cùm totalem, tùm partialem ſeu quotidianam adminiculo Nuclei parallatici.

VII. Invenire verum locum Solis in Ecliptica ex quotidiana eius altitudine.

VIII. Invenire momentum ſeu certum exactumq tempus Æquinoctij.

IX. Invenire intercedente intermedianteve Venere Aſcenſionem rectam alicuius ſtellæ fixæ: atq; indè quarumlibet aliarum.

X. Invenire ex nota Aſcenſione recta alicuius ſtellæ fixæ eiuſdem longitudinem & latitudinem, ſeu verum in Cœlo locum.

XI. Invenire ex veris locis duarum fixarum verum locum Planetæ.

XII. Invenire ex aliquot notatis veris locis planetæ, eiuſdem tempus periodicum quo ravoluitur, Eccentricitatem, locumq; Apogæi Perigæiq;.

XIII. Inventis modò dictis, iuſtas Hypotheſes Planetis conſtituere.

XIIII. Ex conſtitutis Hypotheſibus planetarum, eorundem motuum tabulas condere.

XV. Ex conditis motuum tabulis, ad quodlibet datum temporis momentum, Planetarũ locos in Cœlo ſupputare, totiusq; Naturæ ſeu Mundi Κατάστημα erigere ac præfigurare.

Proceſſus minor Coſmographicus.

I. Invenire ex Elevatione Poli Quantitatem cinguli atq; Diametri Terreni Globi.

II. Invenire ex Parallaxi Solis eiusdem Diſtantiam à Terra.

III. Invenire ex diſtantia Solis à Terra eiusdẽ reſpectu Terræ magnitudinẽ.

IIII. Invenire ex proportione Corporum Solis & Terræ, ad ſe invicem, eorumq; ab invicem Diſtantia, rationẽ Coni umbræ Terræ in Eclipſibus Lunæ.

V. Invenire ex mora, qua Luna Eclipſata obſcurataq; in Cono umbræ terrenæ deliteſcit, eiusdem à Terra diſtantiam.

VI. Invenire ex diſtantia Lunæ à Terra eiusdem reſpectu Terræ magitudinẽ.

VII. Invenire deniq; trium corporum, Terræ, Solis ac Lunæ, ad ſe invicem magnitudinum proportionem, nec non inter ſe ab invicem diſtantias.

VIII. Invenire inſuper reliquorum quinq; Planetarum errantium, cùm omnium à Terrà, tùm ſingulorum inter ſe ab invicem, ſecundum altitudinem ſuarum Periodorum, Diſtantias.

IX. Loco conſummationis & concluſionis hanc quæſtionem decidere:

Aſtra velut Terræ, ſic Terra revolvitur Aſtris:
Dic ſed utrum fiat: & ratione proba.
Aſtronomi certant, & adhuc ſub iudice lis eſt:
Deciſum extremum vix erit ante diem.
Sed Verbum Domini Divi Pauli atq; Davidis
Hanc dirimunt litem; ſuntq; probata ſuprà.

Habebam

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Habebam quidem in animo, hæc problemata in theoremata convertere, ſeu qua ratione hæc omnia fiant ac perficiantur, ſingulis ſubdere atq; ſubindicare: Verùm cùm Typographiæ & ſculpturæ pretium carum ſit,& mea curta ſu pellex, meumq; exiguum æs, ad tantos ſumptus ferendos atq; impendendos, minime ſufficiat, cumq; ne obulum quidē ad abſolvendos perficiendosq; tàm honeſtos ac utiles meos conatus quiſquam largiatur, cùm tamen intereà in artes mechanicas, ignobiles, ruſticas, putidas ac putridas, imò omninò ſcabioſas ac ſordidas quotidie tot tamq; ingentes ſumptus impendantur: malui ego cum meo commodo, inq; meum privatum ac iucundum uſum, maximèq; voluptariam poſſeſsionem & delectationem, illa mihi domi reſervare, quàm cum meo damno ac incommodo foràs extrudere. Neſcio undè novercale illud odium in artes ingenuas ac liberales: cùm tamen è contrariò tantus favor in ſordidas atq; illiberales: ſanè ego nihil aliud in cauſſa fore puto, quàm ſordida, illiberalia, ac ſervilia, humiq; reptantia more opificum quorundam Magnatum ingenia, magisq; ad raſtra quàm ad aſtra idonea.

Proh! non exploſam tam barbariem ſcabioſam!
Tollat iners Fiſcus, cùm non tollit ſua CHRISTVS:
Detur & id Marti, quod ſacræ non datur arti.
Nobilis } *ingenio* { *ruſticus* } *al-*
Ruſticus } *geniturâ* } *nobilis* } *ter.*
Ergo patet mentes non trunco è traduce naſci:
Cœlitùs infundi ſed celſa ab origine Diuûm:
Et contrà quaſdam ſcabioſo naſcier Orco:
Atq: loci undè ſatæ veſtigia ſueta tenere.

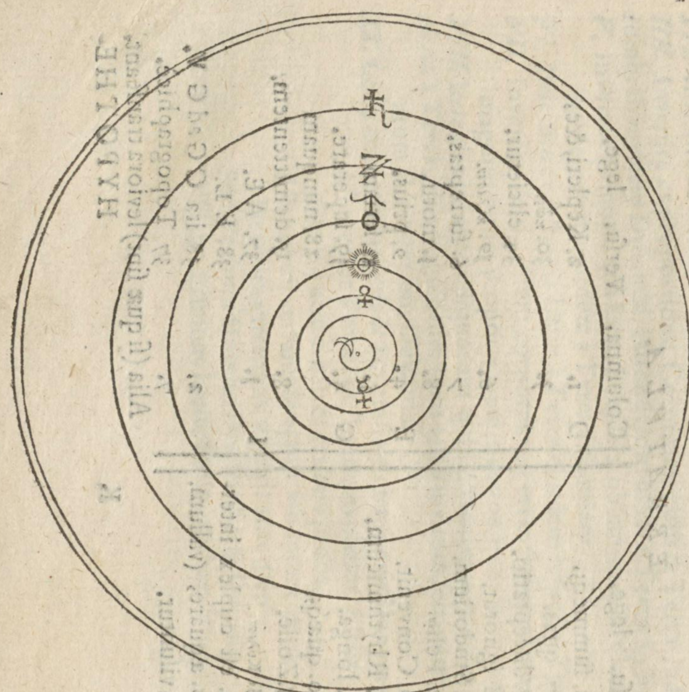
ERRATVLA.

Columna.	Verſu.	lege.	Columna.	Verſu.	lege.
A	4.	1. ſummèq;.	D	1.	2. Kepleri, &c.
	7.	27. quas.		3.	30. κῶς.
B	2.	15. diſceptatio.			34. elicietur.
		28. ignorat.		6.	39. κύλισιν.
	3.	5. Studorium.		7	6. ſurreptas.
		12. Peliῳ.		8.	3. motu.
		19. Convenit.	E	4.	9. priùs.
	4.	1. Rhythmicum.		5.	22. ſeriam.
		9. longa.	G	4.	39. ſuperare.
	6.	20. quæq;.			28. nunquam
		25. Zoile.		8.	15. demittentem.
C	4.	33. Κύλισιν.	I	3.	37. A E.
	5.	32. eſt duplex inter-			38. E L.
	7.	36. æquare, (vallum.		2.	38. ita C G ad G V.
	8.	11. viſuntur.		7.	37. Topographicè.

Alia (ſi quæ ſint) leviora tranſeant.

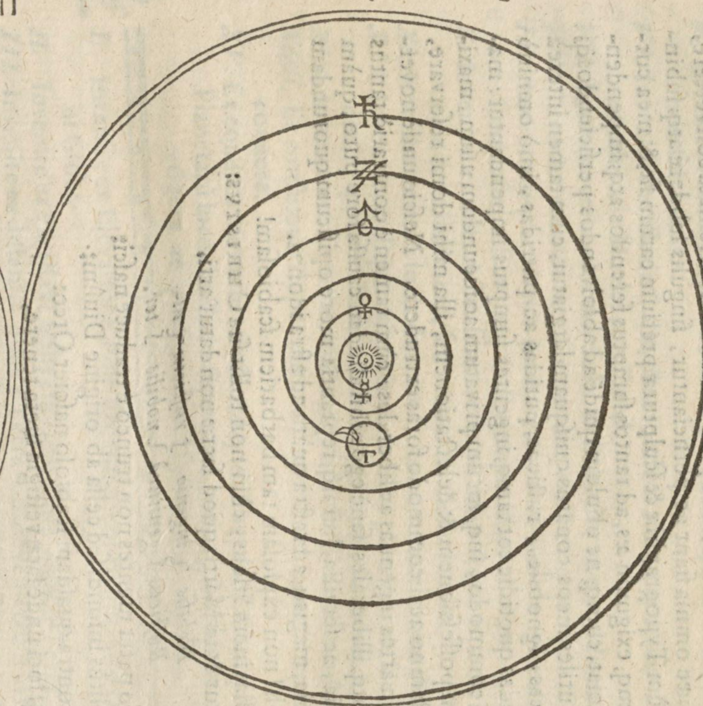
Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

HYPOTHESES PHYSICORVM.



Hanc formam Phyſici primùm poſuêre Magiſtri;
Sed falſam; ut Phyſicis cuncta ferè eſſe ſolent.
Vt tamen in reliquis ex hac videatur origo,
Hanc alijs placuit præpoſuiſſe rudem.

HYPOTHESES ARISTARCHI SAMII.



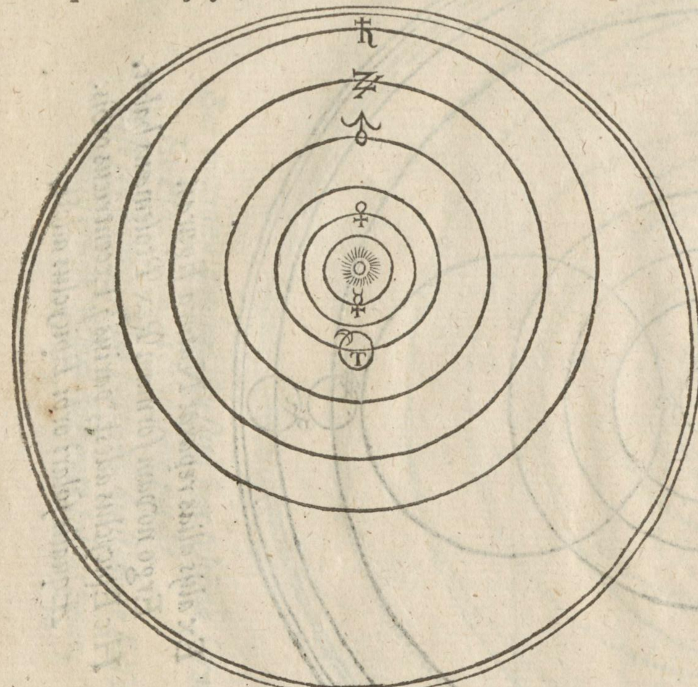
Pòſt loca Ariſtarchus mutans Soliſq; ſoliq;
Vnà cum Lunâ atq; Aëre, forma nova eſt.
Hanc revocare volens ſcrutando Copernicus aſtra,
Non tamen addiderat, more Brahe, eſſe ſuam.

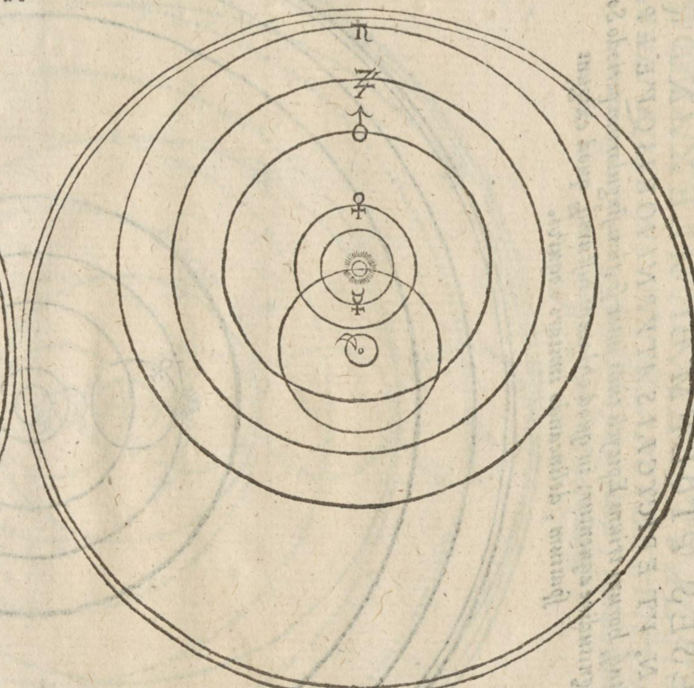
HYPOTHESES APOLLONII PERGÆI priores, poſt priorem immutationem factam

HYPOTHESES EIVSDEM POSTERIOres, poſt immutationem poſteriorem factam.

Hanc alijs placuit præpoſuiſſe rudem. || Non tamen addiderat, more Brahe, eſſe ſuam.

HYPOTHESES APOLLONII PERGÆI priores, poſt priorem immutationem factam	*HYPOTHESES EIVSDEM POSTERIOres, poſt immutationem poſteriorem factam.*

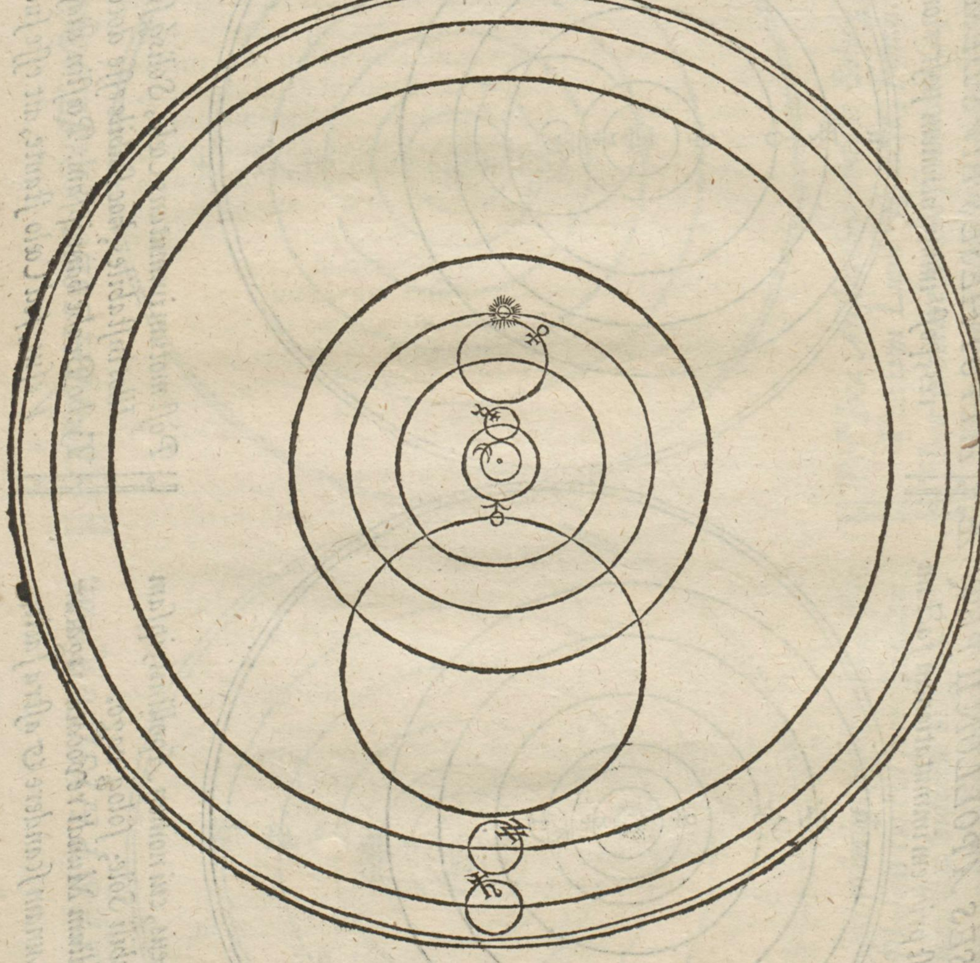




Poſt hunc Pergæus, cui nomen Apollinis, ipſam *Formavit ſtabili Sole; ſoloq; vago.* *Terra ſed in medium Mundi revocata vagatur:* *Cum Terrâ Lunam ſcandere & aſtra facit.*	*Pòſt motum immutans Cœli, Soliſq; ſoliq;* *Illos inſtabiles, hoc ſtabile eſſe docens.* *Tycho Brahe hanc ipſam: Rœſlin diaſtemate falſò.* *Vrſus, ſed Cœlo ſtante, ait eſſe ſuam.*

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

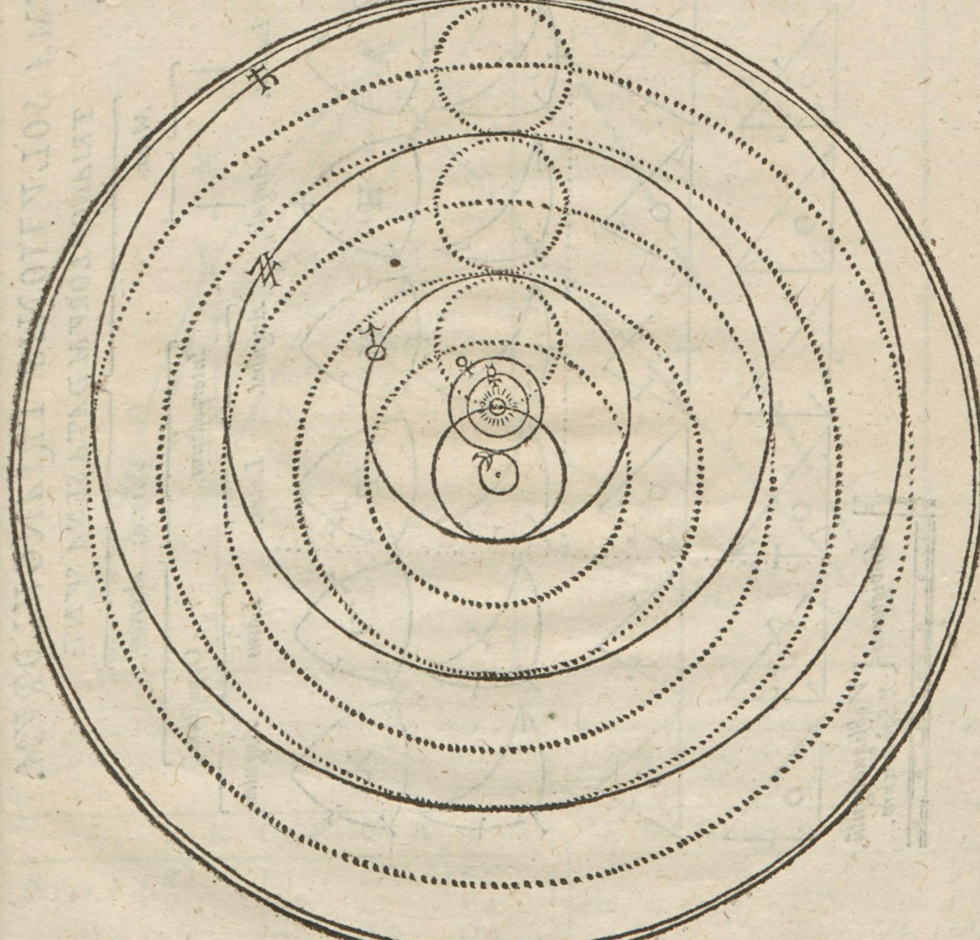
HYPOTHESES PTOLEMÆI ALEXANDRINI, ITA TAMEN, VT EPICYCLI SATVRNI IOVISQVE EPICYclo Martis, itaq́ horum trium Epicycli cùm inter ſe, tùm ſingulorum periodo Solis, magnitudine æquentur: in quod ob latum iuſtumq́ quod exigunt ſpatium, delineando imitari nequivi.



Ex alijs alias reparat Natura figuras:
Ergo novam formam Rex Ptolemæus habet.
Hîc Epicyclus adeſt, variusq́ Eccentricus orbis;
Æqualis ſolari orbi Epicyclus adeſt.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

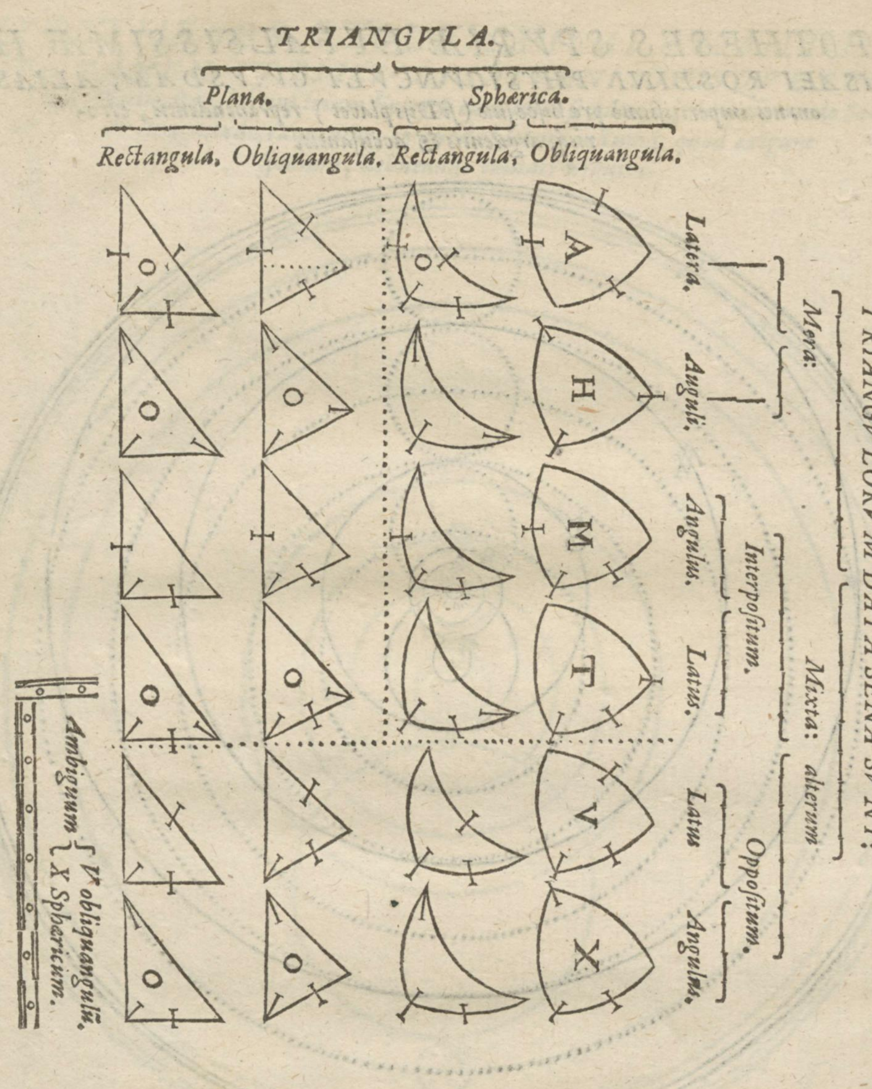
HYPOTHESES SPVRIÆ ET FALSISSIMÆ HELISAEI ROSLINI PHYSICVNCVLI CVIVSDAM, ALIAS omnes imperitiſsimè præ hiſcè ſuis (ſi Dijs placet) repræhendentis, errorisq; arguentis & accuſantis.



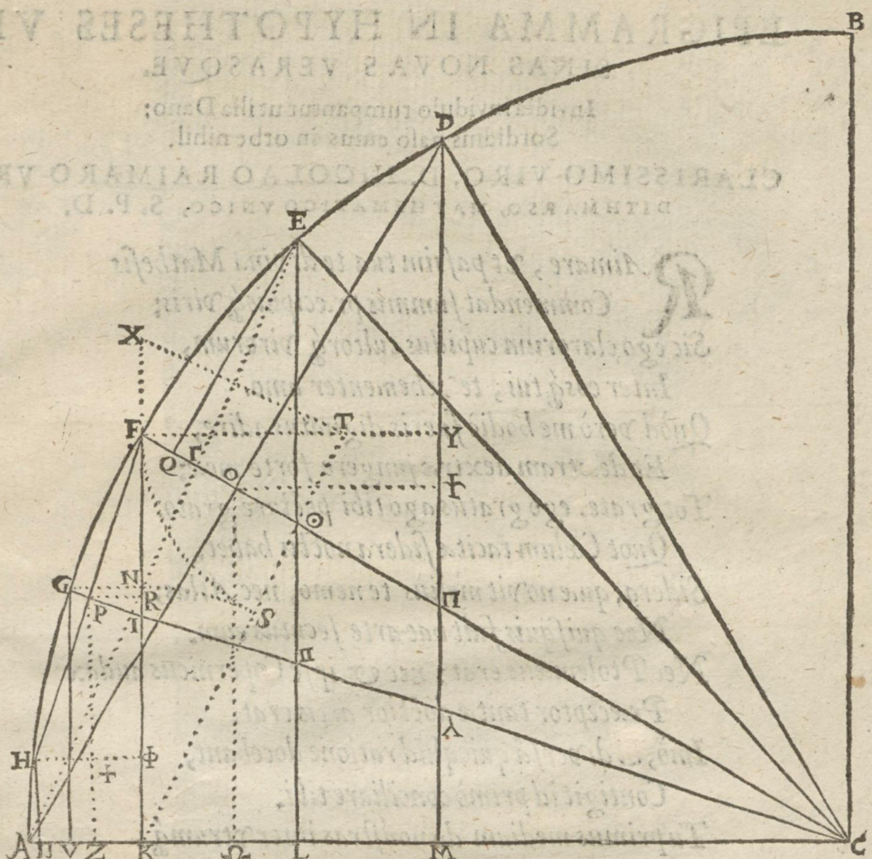
Sat concinna quidem Rœſlini hæc vltima forma,
Et Ptolemæi alijs conciliare poteſt.
Eſſe ſed hanc falſam patet ex diaſtemate falſo:
Falſo igitur valeat dogmate falſus homo.

SCHEMA SOLVTIONIS TRIANGVLORVM.

TRIANGVLORVM DATA SENA SVNT:



SEQVITVR SCHEMA CANONIS SINVVM.



Æqualia: *FK et CM. K⊙ et OΩ. CK et CO.*

Dupla BC. FK. AD. DM

Dimidia: FK. FT. AO. OΩ.

Eodem modo inveniuntur FT. MD pro I. *Item & hæc: KT. FH pro* II. *AE. AD pro* III. *AΓ. EΓ., C⊙.*

PROPORTIONALIA

Pro 47. I.	*KF.*	*FT.*	*FT.*	*FX.*
	KF.	*KT.*	*KT.*	*KX.*
Pro IV.	*CF.*	*FK.*	*CO.*	*OΩ.*
	AO.	*OΓ.*	*EQ.*	*QΓ.*
Pro V.	*CK.*	*KE.*	*CL.*	*L⊙.*
	CK.	*EQ.*	*CF.*	*E⊙.*
	CK.	*KF.*	*CL.*	*L⊙.*
	CK.	*KF.*	*EQ.*	*Q⊙.*
	CL.	*C⊙.*	*EQ.*	*E⊙.*
	CF.	*FK.*	*C⊙.*	*⊙L.*

Pro VI.	*CK.*	*KF.*	*CL.*	*L⊙.*
	CF.	*CK.*	*E⊙.*	*EQ.*
	C⊙.	*CL.*	*E⊙.*	*EQ.*
Pro VII.	*CP.*	*PZ.*	*CG.*	*GV*
	FH.	*HΦ.*	*CG.*	*GV*
	CG.	*CV.*	*HP.*	*P♁.*
	CP.	*PZ.*	*CG.*	*GV..*
Pro VIII.	*CG.*	*GV.*	*CP.*	*PZ.*
	CG.	*CV.*	*FH.*	*FΦ.*
	CG.	*GV.*	*FH.*	*HΦ.*

EPIGRAMMA IN HYPOTHESES VR-SINAS NOVAS VERASQVE.

Invidia invidulo rumpantur ut ilia Dano:
Sordidius naſo cuius in orbe nihil.

CLARISSIMO VIRO, D. NICOLAO RAIMARO VRSO DITHMARSO, MATHEMATICO VNICO, S. P. D.

Raimare, vt paſsim tua te divina Matheſis
Commendat ſummis præcipuisq́; viris;
Sic ego clarorum cupidus cultorq́; virorum,
Inter eosq́; tui, te vehementer amo.
Quòd verò me hodiè fueris dignatus adire,
Et dextram dextræ jungere fortè meæ;
Tot grates ego gratus ago tibi pectore grato:
Quot Cœlum tacitæ ſidera noctis habet:
Sidera, quæ novit meliùs te nemo, nec Atlas;
Nec quiſquis fuit hac arte ſecutus eum.
Nec Ptolemæus erat: nec & ipſe Copernicus audax
Præceptor tantæ doctior artis erat.
Imò, hi diverſâ quicqûid ratione docebant,
Contigit id primò conciliare tibi.
Tu primus medium demonſtras inter vtrumq́;
Et tua dicta modo lucidiore probas.
Ergo oculos in te mirantes vertimus omnes;
Laudatorq́; cupit quilibet eſſe tuus.
Nunc etiam nectit, meritis pro talibus, ipſa
Vranie capiti laurea ſerta tuo.
Vivè, vale, & recreans te inter ſacra ſidera, Divûm
Vicinus nunc ſis, intimus indè, choro.

Friburgi Briſgoiæ, X X. Iunij,
Anno M. D. XC.

Ioachimus Roſalechius Pomeranus, poëtic:
Profeſſ: ex tempore inter cœnandum.

FINIS.

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]

Early European Books, Copyright © 2012 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of The Royal Library, Copenhagen.
Hielmst. 1597 4° [19,-121]